















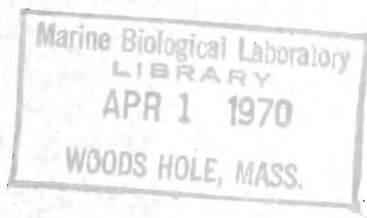
**VERÖFFENTLICHUNGEN**  
der  
**ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG**  
**MÜNCHEN**

**Beiträge zur Kenntnis**  
der  
**Amphibienfauna Venezuelas**

(Sammlung Pater Cornelius Vogl)

von

**HAYDÉE SOLANO G.**



Veröff. Zool. Staatssamml. München

Band 13

S. 1—26

München, 15. Aug. 1969



4495

# VERÖFFENTLICHUNGEN

der

## ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN

Herausgegeben von

DR. WALTER FORSTER

und

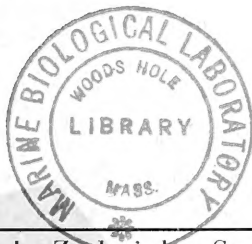
PROF. DR. WALTER HELLMICH

Schriftleitung:

DR. FRITZ TEROFAL

Band 13

1969



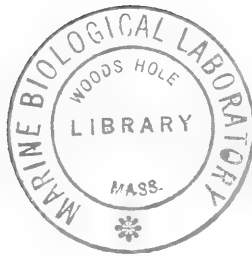
---

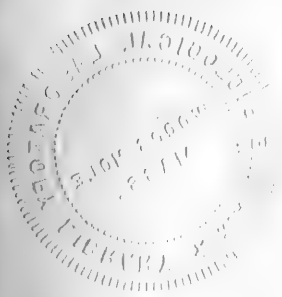
Im Selbstverlag der Zoologischen Staatssammlung



## INHALT

Solano, H.: Beiträge zur Kenntnis der Amphibienfauna Venezuelas (Sammlung Pater Cornelius Vogl) . . . . .	1
Aubert, J.-F.: Deuxième travail sur les Ichneumonides de Corse (Hymenoptera) . . . . .	27
Baumann, H. und Reissinger, E.: Zur Tagfalterfauna des Chanchamaygebietes in Peru. Teil I. . . . .	71
Hellmich, W.: Bemerkungen zur Tiergeographie und Ökologie des Vansee-Beckens in Ost-Anatolien . . . . .	143







# **Beiträge zur Kenntnis der Amphibienfauna Venezuelas**

**(Sammlung Pater Cornelius Vogl)**

von

**HAYDÉE SOLANO G.**

<b>Veröff. Zool. Staatssamml. München</b>	<b>Band 13</b>	<b>S. 1—26</b>	<b>München, 15. Aug. 1969</b>
---	----------------	----------------	-------------------------------



## Inhaltsübersicht

1. Einleitung
2. Abkürzungen
3. Aufzählung und Beschreibung der Arten
4. Literaturverzeichnis

### 1. Einleitung

Während eines Gastaufenthaltes in der Zoologischen Staatssammlung München, der mir durch ein Stipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung ermöglicht wurde, hatte ich Gelegenheit, einen Teil der von Pater Cornelius Vogl (Maracay-Venezuela) gesammelten Amphibien zu bearbeiten. Ich bin Herrn Prof. Dr. W. Hellmich für die wissenschaftliche Betreuung und für wertvollste Ratschläge zu großem Dank verpflichtet, Herrn Dr. Walter Forster für die Bereitstellung eines Arbeitsplatzes in der Zoologischen Staatssammlung, der Alexander-von-Humboldt-Stiftung für die Ermöglichung des Aufenthaltes in Deutschland und für die Gewährung eines Druckkostenzuschusses.

Dank der Sammeltätigkeit Pater Vogls besitzt die Zoologische Staatssammlung München Vertreter von mehr als der Hälfte der Gattungen von Anuren, die in Venezuela vorkommen. Leider sind die Fundorte zu vage erwähnt, als daß eine geographische und ökologische Auswertung der Ergebnisse unternommen werden könnte. Bei manchen Arten ist die Bestimmung wegen dieser Ungenauigkeit erschwert worden. Die Hauptsammelplätze waren Maracay/Aragua und Caracas/Dto. Federal, einige Exemplare stammen von Colonia Tovar/Aragua.

### 2. Abkürzungen

Die Buchstaben KRL, F und T stehen jeweils für Kopfrumpflänge, Femur und Tibia, KL und KB für Kopflänge und Kopfbreite.

### 3. Aufzählung und Beschreibung der Arten

In dem untersuchten Material, das insgesamt 2496 Exemplare enthält, sind 10 Familien, 15 Gattungen und 25 Arten vertreten:

## I. Salientia

### A. Familie Bufonidae

1. *Bufo marinus marinus* (Linnaeus)
2. *Bufo granulatus granulatus* Spix
3. *Bufo sternosignatus* Günther
4. *Bufo typhonius* aff. *alatus*

## B. Familie Leptodactylidae

1. *Eleutherodactylus orcostalis* Rivero
2. *Eleutherodactylus turumiquirensis* Rivero
3. *Leptodactylus insularum* Barbour
4. *Leptodactylus sibilatrix* (Wied)
5. *Leptodactylus podicipinus petersii* (Steindachner)
6. *Pleurodema brachyops* (Cope)
7. *Eupemphix pustulosus ruthveni* Netting

## C. Familie Pseudidae

1. *Pseudis paradoxus* (Linnaeus)

## D. Familie Hylidae

1. *Hyla crepitans* Wied.
2. *Hyla rubra* Daudin
3. *Hyla misera* Werner
4. *Hyla Boulengeri* (Cope)
5. *Gastrotheca ovifera* (Weinland)
6. *Phyllomedusa burmeisteri trinitatis* Mertens

## E. Familie Centrolenidae

1. *Cochranella fleischmanni* (Boettger)

## F. Familie Dendrobatidae

1. *Prostherapis trinitatis trinitatis* (Garman)

## G. Familie Atelopodidae

1. *Atelopus cruciger cruciger* (Lichtenstein und Martens)
2. *Atelopus cruciger vogli* Müller

## H. Familie Microhylidae

1. *Elachistocleis ovalis* (Schneider)

## I. Familie Ranidae

1. *Rana palmipes* Spix

**II. Apoda**

## K. Familie Caeciliidae

1. *Siphonops annulatus* (Mikan)

**Familie Bufonidae**

*Bufo marinus marinus* (Linnaeus)

*Rana marina* Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10 : 211: America

*Bufo agua* Lichtenstein and Martens, 1856, Nomencl. Rept. Amphib. Mus. Berol. : 42.

*Bufo marinus marinus* Schmidt, K. P., 1932, Zool. Ser. Field, Mus. Nat. Hist. 18 : 159.

## Vorliegendes Material: 74 Exemplare

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
167/1926	13 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
277/1926	23 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
278/1929	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
279/1929	17 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
280/1929	10 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
281/1929	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
282/1929	5 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
289/1933	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Maße: Durchschnittsgröße der erwachsenen Exemplare 58 mm. Ein großes Weibchen mißt 120 mm.

*Bufo marinus marinus* ist innerhalb Venezuelas weit verbreitet. Sein Verbreitungsgebiet reicht von Texas bis ins nördliche Brasilien.

*Bufo granulosus granulosus* Spix

*Bufo granulosus* Spix, 1824, Spec. Nov. Testud. Ran: 51, pl. XXI, fig. 2: Bahia.

*Bufo strumosus* Lichtenstein und Martens, 1856, Nomencl. Rept. Amphib. Mus. Berol.: 42.

*Bufo granulosus granulosus* Müller und Hellmich, 1936, Wissensch. Ergebn. Deutsch. Gran Chaco Exp.: 13.

Vorliegendes Material: 242 Exemplare, 42 Ex. davon sind halbwüchsige Tiere.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
168/1926	86 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
169/1926	100 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
283/1929	40 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
284/1929	9 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
87/1934	7 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Die meisten Exemplare zeigen eine hellgelbbraune Oberseite mit zwei nach vorn konvergierenden Flecken in der Skapulargegend. Viele kleine braune Flecken bilden auf dem Rücken ein grobmaschiges Muster. Die Gliedmaßen sind braun quergebändert. Die Unterseite hellockergelb, häufig mit spärlichen dunklen Flecken. Die Männchen haben einen äußeren, oft dunklen Schallsack, der durch eine schwarz gefaltete Doppelwand in zwei Abteile abgeteilt ist und bis zum Sternum reicht.

Bei den brünstigen Männchen hat sich auf dem Daumen eine Schwielen ausgebildet, die aus feinen, niedrigen, dicht stehenden, dunkel gefärbten Erhebungen besteht. Die Oberseite des zweiten Fingers sowie der äußere Metacarpaltuberkel sind mit einer solchen dunklen Schwielen versehen.

Bei manchen Exemplaren kommt ein heller Vertebralstreifen in der vorderen Körperhälfte vor.

Maße: Die Durchschnittsgröße der erwachsenen Männchen beträgt 43 mm, die der Weibchen 49 mm. Das größte Weibchen mißt 59 mm.

*Bufo sternosignatus* Günther

*Bufo sternosignatus* Günther, 1858, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus.: 68, pl. VI, fig. c: Pto. Cabello, Venezuela.

*Bufo typhonius sternosignatus* Shreve, 1947, Bull. Mus. Comp. Zool. 99 : 535.

## Vorliegendes Material: 3 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
285/1929	2 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
107/1930	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Die Exemplare haben eine auffällig rauhe Haut dank der kleinen hornigen Warzen, mit denen sie versehen ist. Ein dunkles Interorbitalband ist vorhanden sowie eine helle, schmale Vertebrallinie, die an der Schnauze beginnt und am After endet. Die Unterseite ist ockergelb getönt und schwach oder stark mit Braun gefleckt.

Maße: KRL 51 mm, F 20 mm; KRL 50 mm, F 19 mm; KRL 44 mm, F 17 mm.

*Bufo typhonius* aff. *alatus*

## Vorliegendes Material: 1 Exemplar.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
170/1926	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

**Beschreibung:** erwachsen. Habitus mäßig gedrungen. Kopf etwas breiter als lang; Oberkopf mit gut entwickelten Canthal-, Praeorbital-, Supraorbital-, Postorbital-, Orbitotympanal- und Parietalleisten. Vorderkopf abgerundet, fast senkrecht abfallend, nicht vorspringend. Zunge birnenförmig, ganzrandig, hinten frei. Gaumenzähne fehlend. Interorbitalraum leicht vertieft, breiter als ein oberes Augenlid. Augendurchmesser größer als die Entfernung zwischen Auge und Nasenloch; Lorealgegend schief abfallend, leicht konkav. Hinterecke des Oberkiefers ladet seitlich schwach aus. Trommelfell deutlich, ein senkrechtes Oval, dessen größter Durchmesser kleiner ist als der Augendurchmesser. Finger frei, erster knapp länger als der zweite, fast gleich groß wie der vierte. Die Zehen in der Reihenfolge vom ersten bis zum fünften zeigen an den folgenden Phalangen keine Schwimnhaut:  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ , fast alle,  $2\frac{1}{2}$ . Die Spitzen der Zehen und der Finger sind nicht verdickt; die Schwimnhäute ziehen sich als Säume bis zu den Zehenspitzen. Hand- und Fußsohlen stark mit Tuberkeln besetzt, doch sind die Subarticulartuberkeln unterschiedlich; 2 mäßig große Metatarsalhöcker, eine schwach ausgebildete, aber deutliche Tarsalfalte (?) vorhanden. Bei nach vorne an den Körper angelegtem Hinterbein reicht das Tibiotarsalgelenk bis zur Mitte des Trommel-

fells. Parotoiden groß, langgestreckt, schmal. Haut der Oberseite mit Warzen bedeckt, die auf dem Rücken spärlich, an den Seiten, in der Sacralgegend und auf der Oberseite der Vorder- und Hinterbeine jedoch sehr dicht stehen. Obere Augenlider leicht warzig. Eine Reihe kleiner Warzen zieht von den Parotoiden aus entlang den Rumpfseiten bis zu den Weichen. Oberseite olivbraun mit einer schmalen weißen Vertebrallinie, die an der Schnauze beginnt und am After endet, sie ist ab Interorbitalraum breiter und dunkelbraun gerandet. Ein breiter dunkelbrauner Lateralstreifen verläuft von dem Trommelfell über die Lateralseite des Körpers entlang bis zu den Weichen. Ein helles Band zieht vom Auge schräg über die Oberlippe bis zum Rand. Flanken schwarz und gelb marmoriert. Unterseite gelblich, auf der Brust dunkelbraun gefleckt. Vorderextremitäten mit Spuren von Querbänderung, auf den Hinterextremitäten sind die Querbänder deutlicher.

Ma ß e : KRL 55 mm, F 21,5, T 23,5.

Bemerkungen: Aus Mangel an Literatur und an Vergleichsmaterial, besonders von der Unterart *Bufo typhonius alatus*, können wir uns vorerst noch kein Urteil bilden; aber da das uns vorliegende Exemplar der Beschreibung nach *Bufo typhonius alatus* zum mindesten nahe steht, führen wir es unter dem Namen „*Bufo typhonius* aff. *alatus*“ auf.

Doch scheint es uns erforderlich, auf die Schnauzenform und auf die ganz glatten Säume der Zehen (im Gegensatz zu *Bufo typhonius*, die zackige Säume zeigen) hinzuweisen; durch diese Merkmale (zusammen mit der Anwesenheit einer Tarsalfalte) unterscheidet sich unser Exemplar von *Bufo typhonius alatus*.

Bedauerlicherweise sind die Hinterbeine des beschriebenen Tieres ausgetrocknet, so daß die vorhandene Tarsalfalte nicht als echt genommen werden kann.

Nur eine gründliche Untersuchung an lebendigem Material kann entscheiden, ob es sich um eine neue Unterart von *Bufo typhonius* handelt oder um eine andere Art, z. B. *Bufo crucifer* Wied, dem unser Exemplar sehr ähnelt und der eine Tarsalfalte hat.

Nach Boulenger (1882) kommt *B. crucifer* in Venezuela (Puerto Cabello) und Brasilien vor, nach Nieden (1923) in Venezuela, Guayana, Brasilien und Paraguay; nach Cei (1956) in Argentinien, Uruguay, Brasilien, Paraguay, den Guayanas und in Venezuela. Die Möglichkeit eines Vorkommens von *B. crucifer* in Venezuela sollte nicht ausgeschlossen werden.

### Familie Leptodactylidae

#### *Eleutherodactylus orcostalis* Rivero

*Eleutherodactylus orcostalis* Rivero, 1961, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 126, 69 (El Junquito, Caracas)

## Vorliegendes Material: 3 Exemplare

Zool. Staatssaml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
286/1929	2 Ex.	Cerro Avila, Caracas	Pater C. Vogl
287/1929	1 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl

Die Exemplare stimmen fast mit der Originalbeschreibung überein, vor allen Dingen sind die entscheidenden Charakteristika vorhanden.

**Beschreibung:** No. 287 erw., Kopf etwas breiter als lang; Vorderkopf stumpf zugespitzt; Zunge rund, breit, hinten schwach ausgerandet und frei abhebbar. Gaumenzähne in zwei kleinen, runden Gruppen zwischen und hinter den Choanen. Augendurchmesser länger als die Entfernung zwischen dem Auge und dem Nasenloch; Interorbitalraum breiter als das obere Augenlid; Canthus rostralis kräftig, winklig, mit vertiefter Zügelregion; Trommelfell deutlich  $\frac{1}{3}$  so breit wie der Augendurchmesser; zwei kleine Tuberkel an jedem Mundwinkel, drei zwischen Ellbogen und Handwurzel, einer auf dem oberen Augenlid, auf jeder Ferse ein großer, vorspringender Tuberkel. Finger frei, erster kürzer als der zweite; Haftscheiben des 3. und 4. Fingers größer als die anderen, fast so groß wie das Trommelfell. Subartikultuberkel groß, stark ausgebildet; Metatarsaltuberkel vorhanden, der innere oval, der äußere klein und rund. Zwei kleine Höcker hintereinander auf dem Tarsus. Bei nach vorn an den Körper angelegtem Hinterbein reicht das Tibiotarsalgelenk zwischen Augen und Nasenloch. Haut der Oberseite fein höckerig, aber fast glatt erscheinend; an den Seiten und Hinterbeinen mit größeren Warzen besetzt, Unterseite gekörnelt. Oberseite olivbraun mit einem schwarzen Dorsolateralstreifen, der sich von der Vorderkopfspitze durch das Auge über das Trommelfell bis zum After hinzieht. Unterseite und Flanken gelblich, schwach braun gesprenkelt. Unterschenkel quergebändert, die Querstreifen nicht so deutlich am Oberschenkel.

**Maße:** No. 287: KRL 30, F 15, T 16; No. 286 a: KRL 29, F 15, T 15; Junge: KRL 22, F 11, T 12,5.

**Bemerkungen:** Das zweite Exemplar (No. 286 b) unterscheidet sich von dem ersten durch das Fehlen der Dorsolateralstreifen. Vorhanden sind nur Interorbital-, Canthal- und Temporalstreifen. Die Grundfärbung ist hellbraun, mit unregelmäßig verstreuten dunklen Flecken. Nur Spuren von Querbänderung an den Hinterbeinen. Zwei schwarze Streifen ziehen sich von jedem Auge bis zum Rand des Oberkiefers. Tympanal- und Sacralgegend sehr warzig, Unterseite gekörnelt außer der glatten Kehle. An dem jungen Exemplar sind die Querbänder an den Hinterbeinen deutlicher, außer den Interorbital-, Canthal- und Temporalstreifen ist ein unregelmäßiger Fleck am Rücken vorhanden. Die Merkmale, die unsere Exemplare vom Riveros-Typus trennen, dürften wohl in den Rahmen der individuellen Variabilität gehören.



*Eleutherodactylus turumiquirensis* Rivero

*Eleutherodactylus turumiquirensis* Rivero, 1961, Bull. Mus. Comp. Zoo. Harvard,  
126 : 1 : La Trinidad, Monte Turumiquire, Venezuela.

## Vorliegendes Material: 2 Exemplare

Zool. Staatssamml.	Exemplare	Fundort	Sammler
Herpet. Nr.			
11/1939.	2 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl

**Beschreibung:** Weibchen, Kopf etwas länger als breit; Zunge rund, breit, hinten schwach eingeschnitten und frei abhebbar. Gaumenzähne in zwei kurzen, wenig schrägen, deutlich getrennten Reihen auf der Höhe des Choanenhinterrandes. Nasenloch näher der Vorderkopfspitze als dem Auge; sein Abstand vom Auge ist größer als dessen Durchmesser. Interorbitalraum viel breiter als ein oberes Augenlid; Canthus rostralis sehr stark mit schief abfallender vertiefter Zügelregion; Trommelfell  $\frac{1}{2}$  so breit wie der Augendurchmesser, Metacarpaltuberkel mäßig entwickelt; Haftscheiben der Finger fast so groß wie das Trommelfell, die der Zehen kleiner; erster Finger kürzer als der zweite; Femur  $\frac{1}{2}$  so lang wie die Kopfrumpflänge; zwei kleine Metatarsalhöcker; Zehen frei; bei nach vorn an den Körper angelegtem Hinterbein reicht das Tibiotarsalgelenk bis vor das Auge. Oberseite braun mit kleinen Höckern besetzt, auf der Schultergegend stehen sie gruppenweise zusammen und bilden sichelförmige Erhöhungen. Eine aus einzelnen winzigen Wärzchen bestehende Vertebralreihe, die an dem Interorbitalraum beginnt und am After endet, ist vorhanden. Obere Augenlider höckerig, ein Höcker besonders vorspringend; drei kleine Tuberkel zwischen Ellbogen und Handgelenk, an den Fersen ein mäßig großer Tuberkel; Oberlippe senkrecht dunkel gestreift, Unterlippe braun mit weißen Flecken, Kehle glatt mit bräunlicher Marmorierung, Trommelfell weißlich, ein schwarzer Temporalstreifen ist vorhanden. Unterseite schmutzigweißgelb, außer der Unterseite der Oberschenkel, die hellbraunweiß gepunktet ist, mehr oder weniger stark braun marmoriert. Bauch und Unterseite der Oberschenkel gekörnelt. Flanken, Hinterbacken, Vorderseite der Ober- und Hinterseite der Unterschenkel dunkelbraun mit hellrosafarbenen Flecken. Ein weißer Streifen zieht von der Ferse bis zur Spitze der fünften Zehe hin.

Das zweite Exemplar unterscheidet sich von dem ersten dadurch, daß das Tibiotarsalgelenk nur bis zur Mitte des Auges reicht, daß die Zunge ganzrandig, daß die Haut der Oberseite warziger und höckeriger ist; die Vertebralreihe beginnt an der Schnauze, und die sichelförmigen Erhöhungen fehlen völlig.

**Maße:** a) Weibchen: KRL 29; F 14; T 15,5 mm.

b) Weibchen: KRL 27; F 13,5; T 14,5 mm.

Beide Exemplare mit großen reifen Eiern.

Bemerkungen: Die uns vorliegenden Exemplare ähneln ziemlich stark *Eleutherodactylus turumiquirensis* Rivero. Doch unterscheiden sie sich von ihm in manchen Beziehungen. Obwohl beide Weibchen reif sind, ist die Kopfrumpflänge wesentlich kleiner als bei Rivero's-Typus (40 bis 46 mm); der Kopf ist etwas länger als breit, beide Metatarsalhöcker sind vorhanden; anscheinend sind die Hinterbeine kürzer, da das Tibiotarsalgelenk auf keinen Fall das Auge überragt. Bei einem Exemplar ist die Zunge ganzrandig. Die oberen Augenlid- und die Fersentuberkel werden von Rivero bei seiner Beschreibung von *E. turumiquirensis* nicht erwähnt.

Dieser aus La Trinidad, Mt. Turumiquire, beschriebene Frosch war bis jetzt nur von der Terra typica bekannt.

### *Leptodactylus insularum* Barbour

*Leptodactylus insularum* Barbour, 1906, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, 46 : 228. San Miguel and Saboga Islands, Panamá.

### Vorliegendes Material: ...Exemplare

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
237/1929	7 ad., 6 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
99/1935	4 ad., 13 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
274/1925	2 semiad.	Maracay	Pater C. Vogl
238/1929	5 ad., 7 semiad., 6 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
239/1929	7 ad., 5 semiad., 3 juv., 10 Kaulqu.	Maracay	Pater C. Vogl
241/1929	2 ad.	Maracay	Pater C. Vogl
240/1929	24 ad., 20 semiad., 8 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
77/1931	4 ad., 7 semiad., 7 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
282/1931	7 ad., 2 semiad., 4 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
80/1934	2 ad., 1 semiad., 14 juv.	Maracay	Pater C. Vogl

Die Mehrzahl der Exemplare zeigt die typische Färbung der Art. Die Weibchen sind auf der Kehle schwacher braun gesprenkelt als die Männchen.

Bei einigen brünstigen Männchen, deren Daumen mit zwei weit voneinander stehenden spitzen Stacheln versehen sind, befindet sich eine aus winzigen Horntuberkeln bestehende Gruppe auf der Mitte der Brust. Um das Trommelfell herum sind solche Tuberkel auch vorhanden. Die Oberseite ist auffällig dunkel, so daß die Querbinde auf dem Ober- und Unterschenkel entweder sehr undeutlich erscheinen oder völlig fehlen. Die Kehle ist dunkelbraun mit kleinen gelblichen Flecken, besonders am Unterrand des Unterkiefers; der Bauch ist eng braun retikuliert, die Unterseite der Extremitäten jedoch mit zerstreuten Flecken versehen.

Maße: Die Durchschnittsgröße der Weibchen beträgt 74 mm, die der Männchen 72 mm. Das größte Tier, ein Männchen, mißt 96 mm.

Bemerkungen: Rivero (1967) betrachtet die Exemplare vom nördlichen Venezuela als *Leptodactylus insularum* Barbour, während die von dem südlichen Teil als *Leptodactylus bolivianus* Boulenger. *Leptodactylus insularum* zeigt immer bei brünstigen Männchen 2 spitze Stacheln an den Daumen, *Leptodactylus bolivianus* nur einen.

### *Leptodactylus sibilatrix* (Wied)

*Rana sibilatrix* Wied, 1824 Abbild. Naturg. Bras., No. 4 : 5, pl. 5, fig. 2 : East Coast of Brazil.

*Leptodactylus typhonius* Boettger, 1892, Kat. Batr. Samm. Mus. Senckenb.: 31

### Vorliegendes Material: 449 Exemplare

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
154/1926	223 ad., 25 semiad., 47 juv.,	Maracay	Pater C. Vogl
242/1929	63 ad., 16 semiad., 11 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
243/1929	16 ad., 11 semiad., 4 juv.	Maracay	Pater C. Vogl
95/1930	4 ad.,	Maracay	Pater C. Vogl
98/1930	3 ad.,	Maracay	Pater C. Vogl
283/1933	6 ad.,	Maracay	Pater C. Vogl
81/1934	5 ad.,	Maracay	Pater C. Vogl
100/1935	11 ad., 4 juv.,	Maracay	Pater C. Vogl

Die Variation ist sehr gering und beschränkt sich lediglich auf das Erscheinen eines hellen breiten Vertebralstreifens, der sich von der Schnauze bis zum After hinzieht. Beiderseits des hellen Vertebralstreifens befinden sich entweder kleine längliche braune Flecken oder sie verschmelzen miteinander und bilden einen dunklen Saum, der den Streifen begleitet. Dieser letztere kommt nicht nur bei den erwachsenen Männchen und Weibchen vor, sondern auch bei den halbwüchsigen Exemplaren.

Maße: Die Durchschnittsgröße bei den Männchen beträgt 41 mm, die der Weibchen 44 mm.

*L. sibilatrix* ist in Südamerika weit verbreitet; sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Kolumbien und Venezuela bis ins nördliche Argentinien.

### *Leptodactylus podicipinus petersii* (Steindachner)

*Platimantis petersii* Steindachner, 1864, Verhandl. Zool. Ges. Wien 254, pl. XVI, figs. 2, 2a, 2c: Marabitanas, Brasil.

*Leptodactylus caliginosus* Boulenger (not Girard), 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., (7) 11 : 481.

*Leptodactylus podicipinus petersii* Rivero, 1961. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard. 126, No. 1

## Vorliegendes Material: 99 Exemplare

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	/ Fundort	Sammler
275/1925	5 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
255/1929	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
256/1929	28 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
257/1929	29 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
258/1929	12 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
78/1931	3 semiad.	Maracay	Pater C. Vogl
287/1933	7 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
83/1934	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
128/1937	3	Cerro Avila, Caracas	Pater C. Vogl
7/1939	7 ad., 1 semiad.,	Maracay	Pater C. Vogl

Unter den Exemplaren befinden sich einige Männchen, die sich durch eine Reihe von Merkmalen von der Mehrzahl der Tiere unterscheiden. Diese Tiere, deren Durchschnittsgröße 36 mm beträgt, haben eine zugespitzte Schnauze mit einem scharfen Rand, die über die Unterkiefer-symphyse vorspringt. Eine schwielige Hautfalte zieht sich vom Hinter-rand des Auges über das Trommelfell zur Ansatzstelle des Oberarms her-ab, welche über das Tympanum schmal ist, in dem unteren Teil aber breit und erhöht. Zwischen Mundwinkel und Anfang des Oberarms befindet sich ein längsovaler Drüsenwulst, der durch eine Furche von dem er-höhten Teil der Tympanaldrüse getrennt ist. Die von Steindachner (1864) in der Original-Beschreibung erwähnte Lateraldrüsenfalte ist meist vorhanden. Dagegen sind die Metatarsalfalte und die Hautsäume der Ze-hen häufig nicht sehr deutlich ausgeprägt. Die Seiten der Kehle sind stark gefaltet und schwarz gefärbt, zwei Vokalschlitze sind vorhanden. Rest der Unterseite schmutzigweiß. Die Oberseite ist olivgrau, die Schnauze hel-ler. Der Interorbitalfleck reicht bis zum Tympanum. Eine helle Linie auf der Hinterseite des Oberschenkels ist fast immer deutlich. Auf dem Dau-men sind keine Horntuberkel zu erkennen. Die Länge des Femurs ist etwa 1,9mal in der Körperlänge enthalten, bei dem Rest der Tiere 2,4mal.

Die anderen Männchen und Weibchen stimmen mit der Beschreibung des *Leptodactylus podicipinus petersii* überein. Die Männchen zeigen 2 Daumenspornen, die auch bei einigen Weibchen, jedoch reduziert, er-scheinen; ein innerer Vokalsack mit 2 Vokalschlitzen beiderseits der Zunge ist vorhanden.

Bei den Exemplaren von Caracas und Cerro Avila ist die Unterseite stark schwarz gefleckt, sehr dicht an der Kehle (mit weißen Pünktchen, besonders am Rand des Unterkiefers), lockerer am Bauch und an der Un-terseite der Hinterbeine. Oberseite der Füße deutlich braun gefleckt. Ober-seite warzig, sehr dunkel gefärbt.

Maße: Die Durchschnittsgröße der Männchen mit äußerem Vokalsack beträgt 36,3 mm, die der Männchen mit innerem Vokalsack 36 mm, die der Weibchen 38 mm.

**Bemerkungen:** Da bei manchen Amphibienarten das Erscheinen der Daumen- und Brustsporne, der Hautsäume und sogar der Schwimmhäute der Finger und Zehen (häufig mit Veränderung der Haut der brünstigen Tiere) mit der Fortpflanzungszeit zusammenhängt, finden wir es ratsam, diese besonderen Exemplare unter *Leptodactylus podicipinus* aufzuführen, bis eine gründliche Untersuchung an frischem Material vorgenommen werden kann.

**Verbreitung:** Nördliches Südamerika bis Bolivien und Minas Gerais.

### *Pleurodema brachyops* (Cope)

*Pleurodema bibroni* var. B. Guenther, 1858, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus. : 32.

*Lystris brachyops* Cope, 1868, Proc. Acad. Nat. Sci, Phila. : 312 : Magdalena.

*Pleurodema brachyops* Nieden, 1923 „Das Tierreich“, Anura, I : 499.

### Vorliegendes Material: 31 Exemplare

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
157/1926	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
251/1929	8 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
252/1929	4 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
286/1933	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
101/1935	13 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Bei allen Tieren ist das Trommelfell sehr deutlich mehr oder weniger dunkel gefärbt. Ein Paar Lumbardrüsen ist vorhanden, die schwarz sind, mit weißen Flecken darauf. Ein schwarzer Fleck umfaßt die Lumbardrüse und verläuft ein Stück weiter nach hinten. Die Oberlippe ist bei 24 Exemplaren senkrecht rahmweiß gestreift; eine helle Vertebraallinie reicht bei 24 Exemplaren bis zum Sacrum, bei 3 Tieren bis zum Interorbitalraum. In 19 Fällen bedecken  $\wedge$ -förmige Warzen die Schultergegend.

Die Farbe der Oberseite schwankt von hellbraun bis olivbraun, mit unregelmäßigen dunkleren Schnörkeln und Flecken. Die Männchen haben eine schwarze äußere subgulare Schallblase.

**Maße:** Die Durchschnittsgröße der Weibchen beträgt 41 mm, die der Männchen 39 mm, das größte Weibchen mißt 48 mm, das größte Männchen 47 mm.

**Verbreitung:** *P. brachyops* ist innerhalb Venezuelas weit verbreitet und kommt auch auf den Inseln nördlich von Venezuela, in Kolumbien, Brit. Guyana und im nördlichen Brasilien vor. Nach Dunn ist diese Art auch in Panama gefunden worden.

### *Eupemphix pustulosus ruthveni* Netting

*Engystomops pustulosus* Boettger, 1892, Kat. Batr. Samm. Mus. Senckenb. : 33

*Eupemphix ruthveni* Netting, 1930, Ann. Carn. Mus., 19 : 167, pl. VII, fig. 1 : Fundación. Colombia

*Eupemphix pustulosus ruthveni* Rivero, 1961, Bull. Mus. Comp. Zoo. Harvard., 12 : 1

## Vorliegendes Material: 144 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
162/1926	93 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
259/1929	26 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
260/1929	6 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
261/1929	1 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
262/1929	10 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
263/1929	1 Ex.	Colonia Tovar, Aragua	Pater C. Vogl
84/1934	5 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
9/1939	2 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl

Fast alle Exemplare zeigen die typische Färbung des *Eupemphix pustulosus ruthveni*: Oberseite grauolivfarben mit unregelmäßiger dunkler Zeichnung; Gliedmaßen quergebändert, Kehle und Brust schwarz gefärbt mit einer hellen Längslinie in ihrer Mitte. Vorderbauch entweder schwach dunkelbraun gefleckt oder ganz fleckenlos.

Von den 139 Exemplaren zeigen nur 11 eine besondere Zeichnung: Auf olivbrauner Grundfarbe laufen zwei dunkle, aus winzigen Warzen bestehende Striche parallel zu jeder Seite der Wirbelsäule bis hinter die Augen. Zwischen den beiden Strichen befinden sich dunkle Fleckchen. Unterseite gelblich mit schwarzen Flecken am Vorderbauch. Diese Zeichnung ist nicht ans Geschlecht gebunden.

Bei allen Exemplaren ist immer eine dunkle Binde auf dem Unterarm vorhanden.

Ma ß e : Die Durchschnittsgröße der Exemplare beträgt 28 mm.

## Familie Pseudidae

*Pseudis paradoxa* (Linnaeus)

*Rana paradoxa* Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10 : 22 : Surinam.

## Vorliegendes Material: 44 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
156/1926	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
97/1930	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
286/1933	41 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Die individuelle Variabilität ist äußerst gering. Da die Tiere in Formol präpariert sind, läßt sich über die Färbung nichts aussagen. Bei sieben Exemplaren reicht das Tibiotarsalgelenk bis zwischen das Auge und das Nasenloch, bei allen anderen nur bis zum Auge. Die sich von Hinterrand des Tympanums um die Kehle bis zum Rande des gegenüberstehenden Tympanums hinziehende Falte ist nur bei 28 Exemplaren deutlich entwickelt. Bei allen ist der Augendurchmesser größer als die Entfernung zwischen Auge und Nasenloch.

Maße: Durchschnitt der KRL beträgt 45 mm, das größte Exemplar mißt 63 mm, das kleinste 24 mm.

Das Verbreitungsgebiet von *Pseudis paradoxa* reicht von Trinidad und Venezuela bis ins nördliche Argentinien. Innerhalb Venezuelas kommt diese Art in Maracay und Ostvenezuela vor.

### Familie Hylidae

#### *Hyla crepitans* Wied

*Hyla crepitans* Wied, 1824, Abbild. Naturg. Bras.: (4) 5, pl. V, fig. 1 : Bahia

*Hyla pardalis* Günther, 1858, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus.: 99

Vorliegendes Material: 109 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
264/1929	40 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
265/1929	37 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
102/1930	17 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
103/1930	5 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
288/1933	10 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Keine Besonderheiten, *Hyla crepitans* ist über Zentralamerika, Venezuela, Kolumbien, Trinidad, die Guianas, bis Süd-Brasilien verbreitet.

#### *Hyla rubra* Daudin

*Hyla rubra* Daudin 1803, Hist. Rainett., P. 26, T. 9, fig. 1, 2

*Hyla rubra*, Boettger, Katalog, Batr. Samml. Mus. Senckenb. Natf. Ges., 1892 : 45.

Nieden, Anura I. Tierreich, pt. 46 C, 1923, p. 311; Lutz, Mem. Inst. Osw. Cruz, vol. 20, 1927, pp. 39, 43, 54, 59.

Vorliegendes Material: 180 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
166/1926	26 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
272/1929	63 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
273/1929	27 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
274/1929	14 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
275/1929	5 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
276/1929	8 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
106/1930	7 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
186/1934	7 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
102/1935	8 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
192/1936	15 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

**Maße:** Die Durchschnittsgröße der erwachsenen Exemplare beträgt 39 mm.

Die Variation beschränkt sich auf Veränderungen der Grundfarbe, wodurch auch das stärkere oder schwächere Hervortreten der Zeichnung beeinflusst wird. Die Farbe der Oberseite schwankt von ganz hell bis dunkelbraun in verschiedenen Nuancen. Die Zeichnung wechselt von scharf gezeichneten Tieren bis fast zeichnungslosen. Sehr häufig kommt die folgende Färbung vor; Oberseite hellrötlich-braun, ein dunkler, dreieckiger Fleck zwischen den Augen sowie ein dunkler Fleck, der etwa ein X mit getrennten Schenkeln auf dem Rücken bildet. Auf der Sakralgegend befinden sich zwei längliche nach vorn konvergierende dunkle Flecke. Ganz dunkle Exemplare mit schwach sichtbarer Zeichnung sowie Tiere, die auf heller Grundfärbung eine dunkle Marmorierung zeigen, sind keine Seltenheit; Flanken, Vorder- und Hinterseite der Oberschenkel schwarz und weiß marmoriert (bei einigen Exemplaren sind Spuren von Rot vorhanden. Die Querbänderung der Gliedmaßen schwankt in der Stärke der Ausprägung. Bei allen Exemplaren sind der dritte und vierte Finger an ihrer Basis durch Schwimmhaut verbunden. Die Männchen mit einer subgularen dunkel gefärbten Schallblase.

**Verbreitung:** Innerhalb Venezuelas von Caracas, dem oberen Orinoco und von Margarita bekannt. Westliche Verbreitung von Zentralamerika über Kolumbien bis Bolivien, östlich durch Br. Guayana bis Bahia. Die Art soll auch in Uruguay und Argentinien vorkommen.

### *Hyla boulengeri* (Cope)

*Scytotis boulengeri* Cope, 1887, Bull. U. S. Nat. Mus., 32 : 12 Nicaragua

*Hyla boulengeri* Lutz, A., 1927, Mem. Inst. Osw. Cruz, 20 : 40

#### Vorliegendes Material: 70 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
163/1926	28 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
266/1928	13 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
267/1929	11 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
268/1929	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
104/1930	14 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
105/1930	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
84/1934	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

**Maße:** Die Durchschnittsgröße der Männchen beträgt 39 mm, die der Weibchen 42 mm.

Die Variabilität ist gering und beschränkt sich nur auf die Zeichnung. Morphologische Variationen konnten nicht festgestellt werden. Manche Tiere zeigen eine ganz blasse Grundfarbe mit einem dunklen, weißumrandeten, dreieckigen Interorbitalfleck und einem riesigen hellockergelben



Fleck, der den ganzen Rücken bedeckt. Die Querbänder auf den Unterschenkeln sind sehr deutlich ausgeprägt.

Das Interorbitalband kann in einigen Fällen dunkelbraun sein und sich nach hinten in einer schmalen Linie fortsetzen, die auf der Mitte des Rückens eine Retikulation bildet. Bei diesen Exemplaren sind keine Spuren von Querbänderung der Hinterbeine zu erkennen.

In anderen Fällen sendet die Fortsetzung des Interorbitalbandes von der vorderen Sakralgegend ab Ausläufer nach den Seiten aus. Auf dieser Zeichnung sind weiße runde Flecke an der Aftergegend vorhanden.

Wenige Exemplare sind dunkel gefärbt und nur mit dem Interorbitalband gezeichnet, das sich nach hinten in einer schmalen Vertebraallinie fortsetzt und am Sakrum endet. Querbänder der Hinterbeine deutlich.

Bemerkungen: Dr. Fouquette arbeitet zur Zeit über den Status einiger Frösche von Zentral- und Süd-Amerika, die mit *Hyla boulengeri* verwandt sind. Wahrscheinlich wird sich unsere *Hyla boulengeri* als *Hyla foliamorta* Fouquette 1958 herausstellen.

### *Hyla misera* Werner

*Hyla misera* Werner, 1903, Anz. 26 : 252. Caracas, Venezuela; Nieden. 1923, Das Tierreich, Anura I : 263; Lutz, A., 1927, Mem. Inst. Osw. Cruz. 20 : 39, 43, Taf. XI, Fig. 16 and Taf. XV, Fig. 37

Vorliegendes Material: 227 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
164/1926	67 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
165/1926	3 Ex.	Caracas, Dto. Federal	Pater C. Vogl
269/1929	128 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
270/1929	4 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
271/1929	25 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Maße: Die Durchschnittsgröße der bei uns vorliegenden erwachsenen Weibchen beträgt 25 mm, die der Männchen 20 mm. Das größte Exemplar, ein Weibchen, mißt 30 mm.

Bemerkungen: Die Oberseite ist meistens hell bräunlich gelb, mit zerstreuten dunklen Pünktchen und Flecken. Ein Interorbitalband und zwei längliche dunkle Striche beiderseits der Wirbelsäule sind fast immer vorhanden. Bei manchen Exemplaren verschmelzen beide Striche miteinander auf der Höhe des Sakrums. Bei der Mehrzahl zieht sich ein dunkler Streifen von der Schnauze über den Canthus rostralis, das obere Augenlid und bis zu den Weichen hin; die Gegend (einschließlich Zügelregion) unterhalb dieses Streifens ist bräunlich gefärbt, jedoch nicht so dunkel wie der Streifen selbst. Bei einigen Exemplaren befindet sich ein undeutlicher weißer Strich oberhalb des dunklen Streifens.

Die Oberschenkel sind bei allen Tieren zeichnungslos und heller als die Oberseite; die Unterschenkel bräunlichgelb mit drei schrägen dunklen Bändern versehen. Die Unterseite gelblichweiß. Die Männchen mit einem subgularen äußeren Schallsack.

Verbreitung: Bekannt von Kolumbien, Venezuela und Trinidad.

### *Gastrotheca ovifera* (Weinland)

*Notodelphys ovifera* Weindl, 1854, Archiv. Anat. Physiol.: 473, Taf. XVII—XIX: Venezuela

Vorliegendes Material: 7 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
10/1939	4 ad., 3 juv.	Caracas	Pater C. Vogl

Maße: Erw. Durchschnittsgröße KRL: 57 mm. Juv. KRL: 35 mm.

Die halbwüchsigen Tiere unterscheiden sich kaum von den erwachsenen. Nur die Färbung ist nicht so ausgeprägt wie bei älteren Exemplaren; der Helm wird durch eine feste Verbindung von Haut und Schädel gebildet, ist jedoch noch nicht mit emporstehenden Knochenspitzen besetzt; bei einem fehlt die Bruttasche, die anderen haben zwei schwach entwickelte Längsfalten am Rücken.

Das Verbreitungsgebiet dieser Art erstreckt sich von Zentralamerika bis Nord-Venezuela. Innerhalb Venezuelas kommt sie an der Küstenkordillere vor.

### *Phyllomedusa burmeisteri trinitatis* Mertens

*Phyllomedusa trinitatis* Mertens 1926, Senckenbergiana 8: 145. Port of Spain.

*Phyllomedusa burmeisteri trinitatis* Rivero, 1961. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 126: 148.

Vorliegendes Material: 2 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
288/1929	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
88/1934	1 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Das größere Exemplar ist ein Weibchen mit reifen Eiern, deren Größe beträgt 80 mm; die entscheidenden Merkmale sind vorhanden, obwohl die Färbung nicht so gut erhalten ist wie bei dem kleineren Exemplar (64 mm).

Verbreitung: Die Art kommt in Trinidad, Nord-Venezuela- Guayana und Nord-Brasilien vor.

### Familie Centrolenidae

#### *Cochranella fleischmanni* (Boettger)

*Hylella fleischmanni* Boettger, 1893, Ber. Senckenb. Naturf. Ges. 251 : San José, Costa Rica

*Cochranella fleischmanni* Rivero, 1961, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, vol. 126 No. 1.

Vorliegendes Material: 2 Exemplare.

Zool. Staatssamml.	Exemplare	Fundort	Sammler
Herpet. Nr.			
12/1959	2 Ex.	Cerro Avila Caracas	Pater C. Vogl

Maße: Männchen, KRL 21 mm, KL 6; KB 7,5; F 11,8; T 11,6. Weibchen, KRL 24 mm, KL 7,3; KB 9; F 13; T 13.

Beschreibung: Männchen erwachsen. Zunge breit, rund, hinten un-  
deutlich ausgerandet und nur mit ihrem Rande frei. Kopf erheblich breiter  
als lang. Vorderkopf sehr stumpf, kleiner als der Augendurchmesser mit  
undeutlichem Canthus rostralis und schiefer Zügelregion, die leicht vertieft  
ist; Nasenloch der Schnauzenspitze viel näher als dem Auge. Große, vor-  
springende Augen, oberer und hinterer Augenlidrand mit einem weißen  
sichelförmigen Saum. Das Augenlid wirkt schwarz, weil die unterliegende  
Bindehaut dunkel gefärbt ist. Interorbitalraum doppelt so breit wie ein  
oberes Augenlid; Trommelfell nicht vorhanden; kleiner Humeralhöcker;  
erster Finger gleich groß wie der zweite; nur dritter und vierter Finger  
durch eine Schwimmhaut verbunden, an dem dritten bleiben 2 Phalangen  
frei, an dem vierten nur  $1\frac{3}{4}$ . Hautscheiben nicht viel breiter als die Finger  
oder die Zehe selbst, niedergedrückt, abgestutzt; die Zehen der Reihenfolge  
nach vom ersten bis zum fünften zeigen an den folgenden Phalangen keine  
Schwimmhaut: 2,  $1-1\frac{1}{2}$ ,  $1-1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}-2$ . Subartikularhöcker der Hän-  
de und Füße, sowie der innere Metatarsalhöcker schwach entwickelt. Bei  
nach vorn an den Körper angelegtem Hinterbein reicht das Tibiotarsal-  
gelenk zwischen Auge und Nasenloch. Oberseite glatt, weißgelblich fein  
dunkel gepunktet; Vorder- und Hinterseite des Oberschenkels, Vorderarm,  
innere Fläche der Füße und der Hände ohne Chromatophoren. Unterseite  
rahmfarbig, Bauch und Unterseite des Oberschenkels granuliert. Ein äußer-  
er subgularer Schallsack ist vorhanden. Das Weibchen stimmt fast mit dem  
Männchen überein, abgesehen davon, daß die Zunge ganzrandig ist und daß  
das Tibiotarsalgelenk über die Schnauze hinausreicht.

Verbreitung: Zentralamerika, Venezuela und Kolumbien.

### Familie Dendrobatidae

#### *Prostherapis trinitatis trinitatis* (Garman)

*Phyllobates trinitatis* Garman, Bull. Essex. Inst., 19 : 13 : Trinidad

*Hylaxalus collaris* Hellmich, 1940, Bo. Soc. Ven. Cienc. Nat., 6 : 318

*Prostherapis trinitatis trinitatis* Rivero, 1961, Bull. Mus. Comp. Zoo. Harvard., 126 : 1

Vorliegendes Material: 169 Exemplare, unter ihnen 8 junge Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
158/1926	11 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
159/1926	110 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
253/1929	31 Ex.	Caracas, Maracay, Col. Tovar	Pater C. Vogl
254/1929	17 Ex.	Caracas, La Guayra	Pater C. Vogl

Ma ß e : Die Durchschnittsgröße (KRL) der vorliegenden Männchen beträgt 24 mm, die der Weibchen 27 mm.

Die Variabilität bei den uns vorliegenden Exemplaren beschränkt sich im allgemeinen auf die Färbung und Zeichnung. Bei einigen Exemplaren treten statt 2 drei Metatarsaltuberkel auf, von denen der mittlere nur schwach ausgebildet ist. Andere morphologische Variationen waren nicht festzustellen.

Es gibt drei Färbungsgruppen. Die Mehrzahl hat die typische Färbung von *Prostherapis t. trinitatis*, d. h. Oberseite dunkelbraun, Zügelregion weißlich mit dunkel unregelmäßigen Zeichnungen; ein dunkles Lateralband zieht sich vom Auge über die Seite bis zu den Weichen; zwischen Vorder- und Hinterextremitäten verläuft ein heller Inguinalstreifen, der in der Hälfte des Flankenzwischenraumes beginnt; Oberschenkel quergebändert, auf seiner Hinterseite lösen sich die Querbänder in Einzelflecke auf; Unterschenkel nur mit Spuren der Querbänderung. Unter diesen Exemplaren befinden sich einige, die ganz deutliche Querbänder auf den Ober- und Unterschenkeln zeigen. Unterseite graugelb mit einem dunklen Kehlbund.

Die zweite Gruppe besteht aus Exemplaren, die auf der Oberseite hellrötlichbraun sind; vom hinteren Seitenrand des Augenlides und gerade über dem dunklen Lateralband zieht sich eine deutliche hellgelbliche Binde bis zum Sakrum, wo sie allmählich verschwindet. Auf der Rückseite zwischen den beiden hellen Binden treten X- und V-förmige Flecke vor, auch ein Interorbitalfleck ist vorhanden. Unterseite schmutzig weißgelblich mit einem schwach ausgeprägten braunen Kehlbund. Ober- und Unterschenkel quergebändert.

In der Minderzahl sind die Exemplare der dritten Gruppe. Sie zeigen auf der Oberseite eine auffällig dunkle Färbung. Die Gliedmaßen sind etwas heller; bei einigen Exemplaren sind die Oberschenkel schwarz quergebändert, die Bänder dazwischen sind ganz hell, womit das Schwarze der Querbänder abgehoben wird. Bei der Mehrzahl sind Ober- und Unterschenkel dunkel, ohne deutliche Bänderung. Die helle Inguinallinie ist vorhanden. Unterseite dicht schwarz getüpfelt, bei einigen Exemplaren bis zum Hinterteil des Bauches, bei anderen nur bis zur Vorderbrust. Die ganze Kehle ist stark faltig, an jeder Seite befindet sich ein Vokalschlitz. Das Trommelfell kaum erkennbar.

Die Variabilität stellt sich als unabhängig vom Fundort heraus. Eine ausführliche Untersuchung dieser Art an frischem Material durchgeführt, kann interessante Ergebnisse bringen.

**Verbreitungsgebiet:** Bekannt nur von dem Küstengebiet und der nordöstlichen Falcon Region Venezuelas und Trinidad.

### Familie Atelopodidae

*Atelopus cruciger cruciger* Lichtenstein und Martens.

*Phrynidium crucigerum* Lichtenstein und Martens, 1856, Nomencl. Rept. Amphib. Mus. Berol.: 41 : Veragoa

*Atelopus spumarius* Lutz, A., 1927. Mem. Inst. Osw. Cruz, 20 : 38, 41 Taf. XIII, Figs. 27, 28.

*Atelopus cruciger* Nieden (part), 1926, Das Tierreich. Anura II : 84.

**Vorliegendes Material:** 48 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
155/1926	1 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
244/1929	16 Ex.	Maracay, Aragua	Pater C. Vogl
245/1929	17 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
246/1929	5 Ex.	Venezuela	Pater C. Vogl
96/1930	5 Ex.	La Cumbre	Pater C. Vogl
8/1939	4 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl

Unter den 48 Exemplaren finden sich 10 geschlechtsreife Weibchen mit geschwungenem Bauch, deren Durchschnittsgröße (KRL) 45,5 mm beträgt. Die der Männchen 38 mm. Die Variabilität innerhalb der Zeichnung beschränkt sich auf die zwei von *Rivero* zitierten Muster.

**Verbreitungsgebiet:** Küstengegend Venezuelas, Kolumbien?

*Atelopus cruciger vogli* Müller

*Atelopus cruciger vogli* Müller, L., 1934, Zool. Anz., Bd. 108 : Heft 7/8, Schlucht Las Peñas (600 m) unweit Maracay

**Vorliegendes Material:** 316 Exemplare.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
285/1933	316 Ex.	Maracay, Aragua	Pater C. Vogl

**Maße:** Die Durchschnittsgröße der erwachsenen Exemplare beträgt 36 mm, das größte Weibchen mißt 40 mm.

Bei wenigen Exemplaren ist die Oberseite der Vorder- und Hinterextremitäten bräunlich, von deren Grundfarbe sich die dicht stehenden hellgelben Warzen scharf abheben.

**Verbreitung:** Bisher nur in Las Peñas und in der Nähe Maracay gefunden. Bedauerlich, daß bei dem großen, uns vorliegenden Material kein genauerer Fundort angegeben ist

### Familie Microhylidae

#### *Elachistocleis ovalis* (Schneider)

*Rana ovalis* Schneider, 1799, Hist. Amphib.: 131.

Vorliegendes Material: 90 Exemplare (67 erwachsene und 23 junge Exemplare).

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
247/1929	48 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
248/1929	19 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
249/1929	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
250/1929	15 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
251/1929	2 Ex.	Venezuela	Pater C. Vogl
82/1934	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl

Maße: Die Durchschnittsgröße der Weibchen beträgt 30 mm, die der Männchen 28 mm.

Bei allen Exemplaren ist die Zunge vorn und in der Mitte mit dem Unterkiefer verwachsen, der Zwischenraum läßt sich abheben, die hintere Hälfte der Zunge ist frei beweglich.

Ein weißlicher Längsstreifen auf der Hinterseite der Oberschenkel ist fast stets vorhanden. Nahe dem Knie löst sich dieser Streifen in einen weißgelblichen Fleck auf, der die innere Seite des Unterschenkels bedeckt. Noch ein solcher Fleck befindet sich am Hinterteil der Flanken bis hinunter zur Vorderseite des Oberschenkels. Unter dem Längsstreifen kommen oft, besonders bei den Weibchen, auf der dunklen Grundfarbe gelbliche Flecke vor; bei den Männchen erscheinen sie unregelmäßig.

Bei den halbwüchsigen Exemplaren, bei den Weibchen und selten bei den Männchen, verläuft über die Oberseite ein mehr oder weniger gut sichtbarer heller Mittelstreifen. Die Oberseite der Weibchen und die der Männchen ist schwarzgrau, einfarbig oder mit hellen Pünktchen, scharf gegen die gelblichweiße Unterseite abgegrenzt. Bei den Weibchen kann die Unterseite entweder gelblichweiß, die Kehle und Unterseite der Hinterbeine schwach braun gesprenkelt sein oder ganz fleckenlos, oder sie sind über die ganze Unterfläche stärker braun gefleckt mit dunkelbrauner Kehle. Die braune Kehle der Weibchen ist nie so dunkel wie die der Männchen. Die Unterseite der Männchen ist gelblich mit tief schwarzer Kehle, ab und zu mit hellen Flecken, Bauch und Unterseite der Hinterbeine mehr oder weniger stark braun gesprenkelt. Rand der Unterlippe schmutzig weiß. Vokalschlitz vorhanden.

Ein weiteres Studium dieser Art von verschiedenen Fundorten könnte endgültig das Verhältnis zwischen *E. ovalis* und *E. bicolor* erklären.

## Familie Ranidae

### *Rana palmipes* Spix

*Rana palmipes* Spix, 1824, Spec. Nov. Test. Ran., 29, Taf. V, Fig. 1 : Amazonas

*Rana affinis* Peters, 1859, Monatsh. Akad. Wissensch. Berlin: 403, Cope, 1886, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia : 130

Vorliegendes Material: 58 Exemplare, davon sind 15 halbwüchsige Tiere.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
160/1926	26 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl
161/1926	22 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
99/1930	3 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
100/1930	2 Ex.	Maracay	Pater C. Vogl
101/1930	5 Ex.	Caracas	Pater C. Vogl

Maße: Die Durchschnittsgröße der erwachsenen Exemplare beträgt 62 mm.

In dem uns vorliegenden Material befinden sich große Exemplare. Bei diesen Tieren, die eine KRL von 100 mm haben (das größte 130 mm), sind die Hinterbeine undeutlich quergebändert; längliche Flecke ersetzen die Querbänder. Manche von den durchschnittsgrößen Tieren sind sehr dunkel gefärbt, so daß die Quergebänderung der Hinterbeine schwach sichtbar ist.

Bei fast allen Exemplaren ist der Augendurchmesser größer als die Entfernung zwischen dem Auge und dem Nasenloch.

Verbreitung: *R. palmipes* kommt in Centralamerika, Trinidad, Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru und Matto Grosso vor.

## Familie Caeciliidae

### *Siphonops annulatus* (Mikan)

*Caecilia annulata* Mikan, 1820, Delect. Flor. Faun. Bras., Taf. 11 : Sebastianopolis, Brasilien

Vorliegendes Material: 1 Exemplar.

Zool. Staatssamml. Herpet. Nr.	Exemplare	Fundort	Sammler
183/1929	1 Ex.	Barinas, Provincia Zamora	Pater C. Vogl

Beschreibung: Schnauze abgerundet, stark vorspringende Augen unter der Haut liegend, aber sichtbar. Tentakel dicht vor und unter dem Auge. Zwei Zahnreihen in Oberkiefer mit 32 Praemax.-, Max.- und 25 Vomeropalatin-Zähnen; 1 Zahnreihe im Unterkiefer mit 26 Zähnen, Körper walzenförmig mit 93 vollständigen weiß gerandeten Hautfalten, mit Aus-

nahme einiger auf Rücken und Bauchseite unterbrochener Falten. Haut ohne Schuppen, keine sekundären Falten vorhanden. Schwanz undeutlich, rundlich. Dunkelgrau, Afterrand weißlich. Gesamtlänge 345 mm. 1/d Relation (Gesamtlänge/ Durchmesser) beträgt 11.

Bemerkung: Bis jetzt ist diese Art in Venezuela nur in Barinas gefunden worden.

### Literaturverzeichnis

- Aleman, C. G., 1952: Apuntes sobre Reptiles y Anfíbios de la Region Baruta-El Hatillo. Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle, 12 (31): 11—30.
- Beebe, W. and J. Crane, 1947: Ecology of Rancho Grande, a Subtropical Cloud Forest in Venezuela. Zoologica 32 : 43—60, 5 Taf.
- Boettger, O., 1892: Katalog der Batrachier-Sammlung im Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main, X + 73 pp.
- — 1893: Reptilien und Batrachier aus Venezuela. Ber. Senckenb. Naturf. Ges.: 35—42.
- — 1893: Ein neuer Laubfrosch aus Costa Rica. Ibis : 251—252.
- Boulenger, G. Albert, 1882: Catalogue of the Batrachia Salientia in the collection of the British Museum, ed. 2, London, 503 pp., Figs., 30 Taf.
- — 1903: On some Batrachians and Reptiles of Venezuela. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 11 : 481—484.
- — 1912: Descriptions of new Batrachians from the Andes of South America, preserved in the British Museum. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 10 : 185—181.
- Brongersma, Leo Daniel, 1948: Frogs from Leeward group, Venezuela and Eastern Colombia. In: Hummelinck, P. W., Studies on the Fauna of Curacao, Aruba, Bonaire and the Venezuelan Islands. The Hague 3 : 89—95, Figs.
- Cei, J. M., 1956: Nueva Lista Sistemática de los Batracios de Argentina y breves notas sobre su biología y ecología. Inv. Zool. Chilenas 3 : 35—68, Taf. I—IX, Fig. 1—80.
- — 1958: Lista Preliminar de los Anfíbios de Chile. Inv. Zool. Chilenas 4 : 289—299.
- Cochran, Doris M. and Goin C., 1955: Frogs of Southeastern Brasil. Bull. U. S. Nat. Mus. 206 : I—XVI + 1—423. Figs. 1—28, Taf. 1—34.
- — 1961: A New Genus and Species of Frog (Leptodactylidae) from Colombia, Fiediana, Zoology. Vol. 39, No. 48 : 543—546.
- Cope, Eduard D., 1865: Sketch of the primary groups of Batrachia Salientia. Nat. Hist. Review : 97—120.
- — 1868: An Examination of the Reptilia and Batrachia obtained by the Orton Expedition to Ecuador and the Upper Amazon, with notes on other species. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia : 305—313.
- Crawford, Stanton C., 1931: Field Keys to the Lizards and Amphibians of British Guyana. Ann. Carnegie Mus. 21(1) : 11—42.
- Daudin, Francois Marie, 1802: Histoire naturelle des rainettes, des grenouilles et des crapauds. 1—108, 38 Taf.
- Dumeril, André M. C. and Bibrón, Gabriel, 1841: Erpétologie Générale, 8 (Paris) : 1—784.
- Dunn, Emmet Reid, 1942: The American Caecilians. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard. XCI, No. 6.
- — 1944: a. Los géneros de Anfíbios Reptiles de Colombia. Primera parte. Anfíbios. Caldasia 2 (10) : 497—529.
- — 1944: b. Herpetology of the Bogota Area. Rev. Acad. Cienc. Colombia 6 (21) : 497—529.
- — 1949: Notes on Southamerican Frogs of the family Microhylidae. Amer. Mus. Novit. No. 1419, 1—21, 7 Figs.



- — 1957: Neotropical Frog Genera: *Prostherapis* versus *Hyloxalus*, with remarks on *Phyllobates*. *Copeia*, No. 2 : 77—78.
- Fitzinger, Leopold J. F. J., 1843: *Systema reptilium*. Fasc. 1, *Amblyglossae*. 1—106.
- Fouquette, M. J., 1958: A new tree-frog, genus *Hyla*, from the Canal Zone. *Herpetologica* 14 : 125—128.
- Fowler, Henry W., 1913: *Amphibians and Reptiles from Ecuador, Venezuela and Yucatan*. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, 65 : 153—176, Taf. V—X.
- Funkhouser, Anne, 1957: A Review of the Neotropical Tree-Frogs of the Genus *Phyllomedusa*. *Occ. Pap. Mus. Nat. Hist. Stanford Univ.* 5 : 1—89, Figs. 1—40.
- Gadow, Hans, 1901: In *Cambridge Natural History*. Vol. 8., *Amphibia and reptiles*, pp. 138—274, Fig. 28—53.
- Garman, Samuel W., 1877: *Pseudis*, „The paradoxical frog“. *Amer. Nat.*, 2 : 586—590.
- Gorham, S. W., 1962: *Liste der rezenten Amphibien und Reptilien. Gymnophiona. Das Tierreich*, 78. Lief., pp. 1—25.
- Gunther, Albert, 1858: *Catalogue of the British Museum*, London, 1—160 pp. I—XII Taf.
- — 1885—1902: *Biologia Centrali Americana. Reptilia and Batrachia*, London, 1—326 pp. I—LXXXVI Taf.
- Hellmich, Walter, 1939: *Herpetologische Studienreise in Kolumbien*. *Wochenschr. Aquar. Terr. Braunschweig* 36 : 391.
- — 1940: Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Hyloxalus* (*Brachycephalidae*, *Amphib.*) *Zool. Anz.* 131 (5/6) : 8—127.
- Laurenti, Joseph N., 1768: *Specimen medicum, exhibens synopsis Reptilium emendatum cum experimentis circa venena et antidota Reptilium Austriacorum*. 214 pp., 5 Taf.
- Lichtenstein, Martin H. C. and Martens, E., 1856: *Nomenclatur Reptilium et Amphibiorum Musei Zoologici Berolinensis*, 48 pp.
- Lutz, A., 1927: *Notas sobre batrachios da Venezuela e da Ilha de Trinidad* (Notes on Batrachians from Venezuela and Trinidad). *Mem. Instituto Oswaldo Cruz* 20, 35—65, Taf. 8—12.
- Meek, Seth E., 1910: Notes on Batrachians and Reptiles from the Islands North of Venezuela. *Zool. Ser. Field Mus. Nat. Hist.*, 6 (12) : 415—418.
- Mertens, Robert, 1922: *Verzeichnis der Typen in der herpetologischen Sammlung des Senckenbergischen Museums*. Bd. 4 (6) : 162—183.
- — 1933: Über zwei südamerikanische Froschlurche der Gattungen *Dendrophryniscus* und *Gastrotheca*. *Zool. Anz.* 102 : 257—260.
- Müller, Lorenz, 1923: Neue oder seltene Reptilien und Batrachier der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, *Zool. Anz.* 58 : 291—297.
- — 1934: Über eine neue Rasse von *Atelopus cruciger* (Licht. u. Marts.) von Venezuela. *Zool. Anz.* 108, Heft 7/8.
- Müller, Lorenz und Hellmich, Walter, 1936: *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Gran-Chaco-Expedition. Amphibien und Reptilien. 1. Teil: Amphibia, Chelonina, Loricata*. 1—120. 35 Figs., 8 Taf.
- Netting, M. Graham, 1930: a. A new Toad of the genus *Euphemix*. *Ann. Carnegie Mus.*, 19 (3) : 167—168, Taf. VII, Figs. 1—2.
- — 1930: b. The Systematic Status and Breeding Habits of *Euphemix trinitatis* Boulenger. *Ann. Carnegie Mus.*, 19 (4) : 249—254.
- Nieden, Fritz, 1913: *Gymnophiona (Amphibia Apoda)*. *Das Tierreich*, 37. Lief. : 1—30.
- — 1923: *Das Tierreich. Anura I. Subordo Aglossa und Phaneroglossa. Section 1. Arcifera*. 1—584, 380 Figs.
- — 1926: *Das Tierreich. Anura II. Engystomatidae*, 1—110, 55 Tafeln.
- Noble, G. K., 1931: *The Biology of the Amphibia*, New York. 1—577, 174 Figs.
- Parker, Hampton W., 1927: A Revision of the Frogs of the Genera *Pseudopaludicola*, *Physalaemus* and *Pleurodema*. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9) 20 : 450—478, Figs. 1—5.

- — 1934: A Monograph of the Frogs of the Family Microhylidae, London. 1—208, 67 Figs.
- — 1936: A collection of Reptiles and Amphibians from the Upper Orinoco. Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique 12 (26) : 1—4.
- Peters, Wilhelm, 1859: Herr Peters legte eine neue Gattung und eine neue Art von Fröschen aus Caracas vor. Monatsbericht Akad. Wissensch. Berlin : 402—403.
- — 1863: Herr W. Peters machte eine Mitteilung über eine neue Schlangengattung, Styporhynchus, und verschiedene andere Amphibien des Zoologischen Museums. Monatsb. Akad. Wissensch. Berlin : 399—413.
- — 1877: Sammlung des Herrn Dr. Carl Sachs in Venezuela. Monatsb. Akad. Wissensch. Berlin : 457—460.
- Rivero, J., 1967: Adiciones recientes a la fauna anfibia de Venezuela. Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle, Tomo 27, No. 76 : 5—10.
- Roux, J., 1927: Contribution à l'érpétologie du Venezuela. Verh. Naturf. Ges. Basel 38 : 252—261.
- Ruthven, Alexander G., 1919: The Amphibians of the University of Michigan-Walker Expedition to British Guayana. Occ. Papers. Mus. Zool. Mich. 69 : 1—14, 3 pls.
- — 1922: The Amphibians and Reptiles of the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Mich. 8 : 1—69, 12 Taf.
- Roze, Janis y Solano, Haydée, 1963: Resumen de la Familia Caeciliidae de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 3 (19) : 288—300.
- Savage, Jay M. and Antenor L. de Carvalho, 1953: The family position of Neotropical Frogs currently referred to the Genus Pseudis. Zoologica (N. Y.) 38 (4) : 193—200.
- Schmidt, Karl P., 1932: Reptiles and Amphibians of the Mandel Venezuelan Expedition. Field Mus. Nat. Hist. Publ. 309, zool. ser., vol. 29, No. 9 : 153—160.
- Schneider, Johann G., 1799: Historiae Amphibiorum Naturalis et Literarie. Jena, 1 : 1—264, 2 Taf.
- Shreve, Benjamin, 1947: On Venezuelan Reptiles and Amphibians Collected by Dr. H. G. Kugler. Bull. Mus. Comp. Zool. 99 (5) : 517—537.
- Steindachner, Franz, 1864: Batrachologische Mitteilungen. Verh. zool.-bot. Ges. Wien : 238—288, Taf. IX—XVII.
- Stejneger, Leonhard, 1902: An Annotated List of Batrachians and Reptiles collected in the Vicinity of La Guaira, Venezuela, with descriptions of two new species of Snakes. Proc. U. S. Nat. Mus. 24 : 179—192.
- Taylor, Edward H., 1952: The Frogs and Toads of Costa Rica. Sci. Bull. Univ. Kansas 35 (5) : 577—942, Figs. 1—69.
- Taylor, E. H. and Doris Cochran, 1953: Frogs of the Family Centrolenidae from Brasil. Sci. Bull. Univ. Kansas 35 (15) : 1625—1656, Figs. 1—7.
- Test, Frederick, 1956: Two New Dendrobatid Frogs from Northern Venezuela. Occ. Pap. Mus. Zoo. Univ. Michigan 577 : 1—9.
- Walker, Charles and Test, Frederick, 1955: New Venezuelan Frogs of the genus Eleutherodactylus. Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich. 561 : 1—10.

Anschrift der Verfasserin:

Haydée Solano G.

Instituto de Zoología Tropical, Universidad Central, Caracas, Venezuela.

**Deuxième travail**  
**sur les**  
**Ichneumonides**  
**de Corse**<sup>1)</sup>  
**(Hymenoptera)**

par

**Jacques-F. Aubert**

<sup>1)</sup> Contribution à l'étude des Hyménoptères No. 61 (voir No. 60 in Bull. Soc. ent. Suisse XL, 1967, 1—2, pp. 56—62).

<b>Veröff. Zool. Staatssamml. München</b>	<b>Band 13</b>	<b>S. 27—70</b>	<b>München, 1. Sept. 1969</b>
---	----------------	-----------------	-------------------------------



Il m'est aujourd'hui possible de publier un indispensable supplément à la faune des Ichneumonides de Corse, grâce aux récoltes conjuguées de nos aimables Collègues du Musée de Munich M. le Dr. Fr. Bachmaier et M. E. Diller pour la région de Bastia, aux intéressantes captures de ma dévouée élève Mlle. le Prof. Nagat Shumar entre Calvi et le Cap corse, de ma femme et moi-même dans la moitié sud de l'île : soit au total plus de 3.000 spécimens déterminés.

Cette nouvelle et longue étude me permettra également de rectifier quelques erreurs inévitables publiées dans ma première liste, et d'ajouter les quelques espèces oubliées de Morley et de Szepietzi.

J'ai personnellement inspecté tous les biotopes situés le long de la route côtière partant d'Ajaccio vers Bonifacio, contournant l'île vers Porto Vecchio, Solenzara et Ghisonaccia, tandis que je terminais mon périple en traversant le cœur de l'île de Beauté par Cozzano et Zicavo, sans oublier au passage des incursions dans les forêts de l'Ospedale et de Bavella.

Fort différente cette Corse méridionale, de la Corse plus xérophile du Nord ; Mais ce pays de contraste est si varié, qu'il constitue un puzzle de mondes fermés aux généralisations, habité de faunes d'une infinie variété. Si mon périple m'a permis de retrouver dans l'île pratiquement toute la faune du rivage méditerranéen français décrite dans mes 9 premières séries d'observations, que de surprises supplémentaires, d'espèces nouvelles pour la faune française (\*), de races inédites, d'espèces nordiques insoupçonnées dans le monde méditerranéen, sans compter enfin la rencontre d'espèces que je me vois contraint jusqu'à nouvel avis de considérer comme endémiques : *Agrothereutes (Gambrus) opacus* Szepi., *Mesostenus corsicus* Szepi., *Diadegma (= Angitia) tamariscator* Aub. et quelque 3 espèces qui seront décrites dans un travail ultérieur. On pourrait y ajouter encore l'espèce corso-sarde *Pimpla apricaria* Costa.

Mais le présent travail, ayant par ailleurs exigé la révision de nouveaux types, me permettra la mise en synonymie, donc l'élimination définitive de diverses « espèces », tandis qu'un sexe inédit de plusieurs autres sera décrit : en fin de compte, c'est à plus de 1.000 espèces qu'il nous faut estimer la faune des Ichneumonides de Corse.

Comme je l'ai démontré dans mon précédent travail, un mélanisme total ou partiel caractérise 15 % des espèces, tandis que 7 % sont rufinifères. Si les nouvelles recherches effectuées ne font que confirmer ces chiffres, j'ajouterai toutefois quelques observations relatives à d'intéressants cas de flavinisme : chez les deux espèces *Ichneumon stramentarius* Grav. et *I. xanthorius* Forst., la coloration jaune du mâle est développée plus que de mesure, au point d'envahir le postpétiole, le tergite V, les hanches, voire les fémurs eux-mêmes. Et pourtant, chez les deux espèces cogné-riques *I. confusor* Grav. et *I. sarcitorius* L., on observe au contraire la régression de cette même couleur jaune chez les mâles, au profit d'un mélanisme déconcertant, puisque les gastrocèles de *I. confusor* Grav. sont assombris en Corse, et les tergites IV—V de l'*I. sarcitorius* L. entièrement

dépourvus de coloration jaune. Ce n'est qu'un exemple de plus s'ajoutant à ceux que j'ai énumérés dans mon travail No. 41 intitulé Répartition des Ichneumonides sur le rivage méditerranéen français : « L'évolution de la couleur chez les races méridionales comparée à celle de la sous-espèce septentrionale typique, disais-je, est beaucoup plus complexe qu'on ne l'avait prétendu. Les lois énoncées sont souvent tout-à-fait contradictoires d'une sous-famille à l'autre, ou suivant les genres considérés, contradictoires parfois d'une espèce à l'autre au sein d'un même genre, contradictoires enfin d'une localité à l'autre... ».

Tout se passe en réalité comme si, compte-tenu de l'éventail de variabilité de l'espèce, les races méridionales se situaient à l'une ou à l'autre extrémité de l'éventail. Il est vrai que nous pourrions peut-être en dire autant des races nordiques en retournant simplement notre lunette !

Problème ou faux-problème, j'ajouterai néanmoins quelques exemples à ce troublant exposé : qui pourra m'expliquer pourquoi les *Idiolispa analis* Grav. de Corse sont mélanisants au point de se confondre avec ceux décrits du Japon non moins mélanisants et cospécifiques ? Je pense devoir considérer de tels individus comme appartenant à l'une de ces formes-sous-espèces localement racialisées dont je parle depuis le Congrès de Vienne de 1960.

Et comment se fait-il qu'une seule des nombreuses ♀ corses du *Trychosis legator* Thnbg. ait les antennes annelées de blanc, et qu'un unique mâle ait les tarses postérieurs teintés de cette même couleur ? N'est-il pas surprenant qu'une ♀ capturée près de Bonifacio soit rufinisante au point d'avoir les pattes entièrement rouges ? Dans ce même genre, nous verrons que *T. neglectus* Tschek est mélanisant en Corse au point de constituer une ssp. nouvelle, tandis que l'abdomen demeure en grande partie rouge chez les autres espèces du genre.

Dans le même ordre d'idées, comment la forme typique de l'*Hemiteles hemipterus* F. peut-elle s'observer au voisinage de la forme rouge *corsicator* Aub. ?

Signalons enfin le cas de l'*Agrothereutes alternator* Grav., chez qui seul le mâle est affecté de mélanisme.

Plus général semble être le cas des *Phygadeuon*, chez qui presque tous les mâles ont le deuxième tergite plus ou moins envahi de noir.

Enfin par contre, les *Perithous septemcinctorius* Thnbg. et *Nematopodius formosus* Grav. de Corse appartiennent à la ssp. septentrionale typique, et non à la ssp. rufinisante décrite des régions chaudes du Var.

Je terminerai cette brève introduction par quelques remarques sur les principaux biotopes visités, qui seront désignés par rapport aux routes nationales ou forestières les plus proches (N, RF de la carte Michelin).

Le premier refuge verdoyant visité n'est autre que le vallon alimentant le pittoresque moulin abandonné de Grosseto sur la N 196 : on y rencontre dans les herbes et les broussailles inextricables, de fort intéressantes *Banchinae* et *Tryphoninae*.

Aussi riche à Bicchisano, la faune s'y trouve localisée le long des pâturages humides, où de grandes *Ichneumoninae* parcourent d'un vol rapide les haies et les fougères.

A Casalabriva, j'ai découvert un refuge d'une extraordinaire richesse sous les arbres bordant le ruisseau qui passe sous la route : d'innombrables *Microleptinae* y sont installées dans les plantes basses luxuriantes, avec des *Rhexidermus* et diverses grandes *Ichneumoninae*.

Comme à Bicchisano, les Ichneumonides étaient fort nombreuses en bordure des pâturages à Olmeto, non loin de la mer. J' y trouvai dans les herbes une colonie inattendue d'*Olesicampe fulviventris* Gmel. et dans les broussailles, de nombreuses grandes *Ichneumoninae* parasites de Vanesses.

Sur la rive orientale (N 198), je signalerai tout particulièrement la région de Porto Vecchio : environ 9 km. au sud de la ville, la route est en effet longée d'une rivière aux rives luxuriantes où l'on observe une faune xéro-phile particulièrement intéressante ; les *Dicaelotus morosator* Aub., les divers *Trychosis*, les *Agrothereutes parvulus* Hab. et autres *Cryptinae* parasites d'Hyménoptères nidifiants abondent en cet endroit.

A 4,5 km. à l'Ouest de la ville par contre, sur la RF 11, c'est un ruisseau, dans un tournant de la route, qui abrite une faune inépuisable. Tandis que le gigantesque *Callajoppa exaltatorius* Panz. parasite de Sphingides traversait en tous sens le vallon, des ♀ de *Coelichneumon lacrymator* Fonsc. buvaient entre les pierres du sentier humide. Parmi les herbes se faufilait ma *Dusona auriculato* Aub., espèce xérophile dont seul le type était connu, en compagnie de grandes *Pimplinae* et *Ichneumoninae*.

Le long du Cavo, à Ste. Lucie, j'eus la surprise de rencontrer dans les sous-bois obscurs, un nombre inhabituel de grandes *Pimplinae* *Ephialtes* et *Rhyssella* que je n'avais jamais encore capturées dans le Midi. Même faune intéressante et pourtant différente à l'embouchure du Tarco, puis du Favone et de la Solenzara.

A l'intérieur, les refuges les plus intéressants se trouvent dans les fourrés de fougères, à l'entrée de la forêt de l'Ospedale ainsi qu' à 1.000 m. sur le San Pietro (RF 4).

Dans la région de Cozzano, près du col de Verde (N 194), ces mêmes Fougères abritent de grandes *Ichneumoninae* ainsi que plusieurs *Mesoleptus* et *Mesoleius*, sans oublier la petite *Pimpla apricaria* Costa, endémique corso-sarde répandu presque partout.

Plus près de Cozzano, sur la route de Palneca, je signalerai encore un petit bois entouré de vastes broussailles où le *Bathythrix linearis* Grav. était fort commun ainsi que divers *Phygadeuon*.

Autant de refuges à Ichneumonides, autant d'espèces inattendues qui permettent d'espérer encore autant de belles découvertes dans l'Ile de Beauté.

## A. Subfam. PIMPLINAE

1. *Scambus arundinator* F. (= *melanopyga* Grav.) — Ajaccio N 196 ♀ 22 VII 1965. Nouveau pour la Corse. Abdomen rouge.
2. *Scambus brevicornis* Grav. — Vallée de Furiani 250 m. 2 ♀ 4 V 1964 (Diller leg.).
3. *Scambus detrita* Holm. — Pas rare à Bicchisano N 196 1—3 VII, Casalabriva N 196 ♀ 4 VII, Pisciatello D 55 ♂♀, Ajaccio N 196 ♀ 2 ♂ 22 VII 1965.
4. *Scambus elegans* Woldst. — Porto Vecchio N 198 et RF 11 3 ♀ 11—13 VII 1965.
5. *Scambus nigricans* Ths. f. *sparsator* Aub. 1965 — Olmeto N 196, ♀ paratype 6 VII 1965 ; décrite comme espèce, cette Pimpline pourrait être une forme à ponctuation espacée et tibias éclaircis de *Sc. nigricans* Ths. répandu dans toute la région méditerranéenne.
6. *Scambus planata* Htg. (= *ventricosa* Tschek) — Grosseto N 196 ♀ 29 VI, Cozzano 900 m. N 196 ♀ 19 VII 1965. Encore inconnu dans le Sud de la France.
7. *Ephialtes manifestator* L. (= *carbonarius* Christ) — Ste. Lucie sur Cavo N 198 ♀ 16 VII 1965.
8. *Dolichomitus* (*Ephialtes* auct.) *imperator* Krb. (*manifestator* auct. nec L.) — Corse 1964 (Coinéau leg.).
9. *Dolichomitus* (id.) *mesocentrus* Grav. — Corse 1964 (id.).
10. *Tromatobia ovivora* Boh. (= *angens* Grav.) — Sur Cozzano 1.000 m. N 194 ♀ 18 VII 1965. Avec *Tr. oculatoria* F. qui est commune partout.
11. *Zaglyptus multicolor* Grav. f. *rufus* Aub. — Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965, avec *Z. varipes* Grav. qui est commune partout.
12. *Sinarachna* (*Polysphincta* auct.) *clypeata* Holm. — Casalabriva N 196 ♀ 30 VI, Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965.
13. *Colpomeria carinator* Aubert 1965 — Femelle commune à Porto Vecchio (mais un seul ♂) RF 11 du 8 au 13 VII, Tarco N 198 2 ♀ 16 VII 1965. Appartiennent à la forme typique, sauf quelques exemplaires chez qui le thorax est plus ou moins taché de rouge (f. ssp. *meridionator* Aubert 1965).
14. *Itopectis alternans* Grav. — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII, Casalabriva N 196 ♀ 5 VII, Porto Vecchio pas rare RF 11, Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII, Cozzano 900 m. ♀ 19 VII 1965 (pontes à Paris et descendants ♂♀).
15. *Itopectis europeator* Aub. — Vallée de Furiani 250 m. 4 V 1964 (Diller leg.), un ♂ ayant les trochanters, la base et la moitié apicale des tibias noirs. Nouveau pour la Corse.
16. *Itopectis maculator* F. ssp. *castaniventris* Krb. (= *sexpunctata* Pérez) **Syn. nov.** — Bastia 2 ♀ 28 IV et 7 V, Cardo 350 m. 3 ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.), Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965.
17. *Pimpla apricaria* Costa (= *geniculata corsicator* Aub. 1961). — Décrite de Sardaigne, cette espèce endémique corso-sarde s'observe isolément dans toute la région explorée, à Porto Vecchio, Ste. Lucie sur Cavo, et dans



l'intérieur jusqu'au Col de Verde. J'ai rapporté plusieurs ♀ à Paris où elles pondirent et se multiplièrent dans des chrysalides d'*Ephestia kuehniella* Z. et des nymphes de *Tenebrio molitor* L.

18. *Pimpla aquilonia* Cresson (= *flavicoxis* Ths.) — Cozzano 900 m. ♀ 19 VII 1965 ; inconnue jusqu'ici dans la région méditerranéenne.

19. *Pimpla contemplator* Müll. (*turionellae* auct. nec L.) — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII, pas rare à Ste. Lucie sur Cavo ♂♀ 16 VII, Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965 ; captures intéressantes, car l'espèce en question est presque partout remplacée par *P. spuria* Grav. dans la région méditerranéenne.

20. *Pimpla turionellae* L. (= *examinator* F.) — L'Ospedale RF 11 ♀ 7 VII, Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII 1965. Les fémurs III de ces deux ♀ sont envahis de brun noir et je me serais cru en présence d'une nouvelle ssp. *corsicator* mélanisante, si des élevages effectués à Paris aux dépens de divers hôtes (*Ephestia*, *Tryphaena* et *Tenebrio*) ne m'avaient produit des descendants à fémurs III rouge clair. La ligne blanche devant l'aile antérieure est parfois effacée. Au Sud et à l'Est de la Méditerranée ainsi qu'aux Canaries, cette même espèce est représentée au contraire, par des formes rufinisantes à scutellum rouge (f. *moraguesi* Schm.), côtés de l'abdomen ou hanches et tibias également rouges (f. *freyi* Hell.).

21. *Theronia atalantae* Poda — Commune dans toutes les stations défoliées par son hôte *Porthetria* (*Lymantria* auct.) *dispar* L., à Grosseto, Olmeto, Porto Vecchio, et dans l'intérieur à Cozzano et Pisciatello.

22. *Perithous mediator* F. — Grosseto N 196 ♀ 29 VI, Olmeto id. ♀ 6 VII, Ste. Lucie sur Cavo N 198 ♂ 16 VII, Cozzano D 28 900 m. ♀ 20 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965, avec *P. divinator* Rossi qui vole partout.

23. *Perithous* (*Hybomischos*) *septemcinctorius* Thnbg. (= *varius* Grav.) — Bastia ♂ 6 V 1964 (Diller leg.), Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII 1965 ; appartiennent ainsi qu'une ♀ de La Napoule (A. M.) 27 VI 1966, à la ssp. typique et non à la ssp. rufinisante ssp. *meridionator* Aub. 1964 décrite du département du Var.

24. *Rhyssella* (*Thalessa* auct.) *approximator* F. (= *curvipes* Grav.) — Casalabriva ♀ 30 VI, Ste. Lucie N 198 2 ♀ 16 VII, Cozzano N 194 900 m. ♂ 19 VII 1965 ; appartiendraient par leur thorax entièrement noir à *R. approximator* F. d'après Schm. et plutôt à *R. oblitterata* Grav. par leur clypéus presque dépourvu de ponctuation d'après Noskiewicz 1958 (?). L'abdomen est lisse chez le ♂ et strié transversalement chez les ♀.

25. *Poemenia hectica* Grav. — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965.

26. *Deuteroxorides* (*Xorides* auct.) *albitarsus* Grav. — Pas rare à Porto Vecchio RF 11 et N 198 ♂♀ 9—13 VII 1965, Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965.

### B. Subfam. XORIDINAE

\*27. *Odontocolon* (= *Odontomerus*) *thomsoni* Clém. (*quercinus* auct. nec Ths.) — Favone N 198 ♂ 14 VII 1965 ; dernière espèce du genre encore inconnue en France. J'ai également capturé un couple à Villeneuve-Loubet (A. M.) le 30 VI 1966 sur un arbre mort.

28. *Xorides* (*Xylonomus* auct.) *fuligator* Thnbg. (= *pilicornis* Grav.) — Favone N 198 ♀ 14 VII 1965.

29. *Xorides* (id.) *praecatorius* F. — Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965.

### C. Subfam. BANCHINAE (= LISSONOTINAE)

30. *Glypta* (*Conoblasta*) *ceratites* Grav. — Cozzano N 194, 1.000 m. ♀ 19 VII 1965.

31. *Glypta* (*Conoblasta*) *caudata* Ths. — Comparées au type, Grosseto N 196 2 ♀ 29 VI, Col de Celacia N 196 ♀ 30 VI, Bicchisano ♀ 1 VII, ♀ 3 VII, Porto Vecchio RF 11 ♀ 12 VII, Cozzano D 28, 4 ♀ 20 VII, Col St. Georges sur Ajaccio ♀ 21 VII 1965. Toutes ces ♀, assez variables, ont presque exactement la même structure que les *G. fronticornis* Grav. de Yougoslavie et des Bouches-du-Rhône, notamment la petite corne frontale triangulaire. Mais elles diffèrent par la ponctuation du front à peine indiquée, le métha-thorax sans trace de costula, avec seulement la carène transversale et des restes d'area superomedia ; tarière plus longue que l'abdomen ; en outre et surtout, l'abdomen (un peu plus grêle) est noir, excepté une bordure très étroite à l'extrémité des segments antérieurs ; l'apex des fémurs est également noirci et les tibias III sont très obscurcis, avec la zone médiane rouge jaunâtre parfois très réduite.

32. *Glypta suturalis* Morley 1914 — Corse 2 ♀ (Brit. Mus. 1896).

33. *Lycorina triangulifera* Holm. — Solenzara ♀ 14 VII, Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965. Encore inconnue dans le Sud du continent.

\*34. *Lissonota bivittata* Grav. (= *semirufa* Strobl = *dalmatica* Schm.), **gallicator**, ssp. n. — Favone ♀ 14 VII, Tarco N 198 ♀ 16 VII 1965, ainsi que tous les exemplaires signalés du rivage français sous le nom erroné de *L. culiciformis* Grav. : Cap d'Ail (A. M.) ♀ 20 VIII 1955, Paulilles (P. O.) ♀ 26 VIII 1958, La Turbie (A. M.) ♀ 5 VIII 1960, Vauvert (Gard) ♀ 7 IX 1962, Mauguio (Hér.) ♀ 29 VIII 1962, La Ciotat (B. d. R.) ♀ 24 VIII 1963, Moujan Narbonne 2 ♀ 31 VIII 1964, Lattes Sud Montpellier ♀ 20 VIII, Vauvert (Gard) 4 ♀ 18—23 VIII 1968 ; comparées au type de Strobl que M. le Dr. K. Mecenovic a bien voulu m'envoyer. Tous les exemplaires français diffèrent par leur mesonotum noir, pourvu seulement de lignes longitudinales rouges, et par leurs trochanters brun noir ; abdomen noir sans trace de rouge. Seule la ♀ de la localité la plus orientale (Cap d'Ail), avec ses pattes entièrement rouges, se rapproche de la forme typique. — **Mâle nouveau** : Col de Pouade (P. O.) 2 ♂ 4 VII 1933 : encore inconnu,

le mâle de cette espèce diffère de la ♀ par le visage en entier ou seulement au ventre et sur les côtés, les orbites frontales largement, le dessous du scape, les hanches et trochanters I—II, les lignes humérales, les bords supérieur et inférieur des propleures, la moitié inférieure des mésopleures, des taches sur les hanches III et le bord apical des derniers tergites, *jaunes*. Comme pour la ♀, un ♂ de Menton St. Michel 5 X 1951, localité la plus orientale, se rattache à la sp. typique par son mésonotum rouge, à peine taché de noir en avant et de jaune sur les côtés ; par contre, le scutellum, la face inférieure du thorax jusqu'aux ailes, les hanches I—II et l'extrémité des tergites II et suivants, sont *jaunes*. La sculpture du tergite I semble très variable, avec des stries plus ou moins marquées.

\* 34. *A. Lissonota clypearis* Costa 1886 — Grosseto ♀ 29 VI 1965 ; ne diffère de la description de Costa que par la coloration blanchâtre des orbites réduite à une tache au vertex ; par ailleurs, les angles antérieurs du scutellum sont également tachés de blanc. Il est impossible de préciser pour l'instant s'il s'agit d'une espèce valable ou d'une ssp. méridionale de *L. palpalis* Ths.

35. *Lissonota fundator* Thbg. (*sulphurifera* auct. nec Ths.) f. *nigricoxis* Pfank. — Bastia ♂ 7 X 1963 (Diller leg.).

36. *Lissonota linearis* Grav. (= *bicincta* Szep.) — Cardo 350 m. 2 ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.).

37. *Lissonota picticoxis* Schm. — Porto Vecchio N 198 ♀ 12 VII 1965.

\* 38. *Lissonota sternalis* Costa 1886 **Femelle nouvelle** — Sartène ♀ 6 VII, Porto Vecchio ♀ RF 11 10 VII 1965 ; sp. méridionale largement rufinisante qui diffère de *L. culiciformis* Grav. du Nord de la France comparée aux exemplaires du Brit. Mus., par sa tête un peu plus transversale, sa ponctuation à peine plus forte, la tache blanche du vertex prolongée sur le front, et les tergites très largement bordés de rouge, III—V (VI) étant rouges, excepté une tache latérale noire paire ; pleures et pattes rouges ; trochanters bruns.

38. *A. Syzeuctus maculatorius* F. — Corse ♀ (Mus. Paris coll. Sichel).

39. *Exetastes adpressorius* Thnbg. (= *guttatorius* Grav.) **corsicator** ssp. n. — Aleria 3 ♂ 7—8 V 1964 (Leclercq leg.) ; race mélanisante ayant l'abdomen et les pattes brun rouge sombre (rouge vif plus clair chez la ssp. continentale) et la tache blanche du scutellum réduite.

#### D. Subfam. TRYPHONINAE

40. *Netelia* (= *Paniscus*) *meridionator* Aub. — Tempio Sassari Sardaigne ♀ 15 VIII 1966 (Prof. Prota leg.).

41. *Netelia* (id.) *ocellaris* Ths. f. *ambiguator* Aubert 1968 — Porto ♂ 10 VIII 1959, Porto Vecchio ♀ 11 VII 1965, commune en Sardaigne ; stematicum clair, mais différent de *N. opaculus* Ths. par leur tête plus rétrécie derrière les yeux et leur mésonotum brillant.

42. *Netelia* (id.) *thomsoni* Brauns — Casalabriva ♀ 30 VI 1965.
43. *Netelia* (*Bessobates* = *Parabatus*) *tarsatus* Brisch. — Bicchisano N 196 2 ♂ 1 VII 1965.
44. *Netelia* (id.) ? *terebrator* Ulbr. — Bicchisano N 196 2 ♂ 1 VII 1965. Espèce différente de *N. cristatus* Ths. (= *franki* Brauns) ; voyez Roman 1936.
45. *Thymaris contaminatus* Grav. (= *pulchricornis* Brisch.) — Cardo 350 m. ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.), Bavella San Pietro 1.000 m. 2 ♀ 15 VII, Cozzano 900 m. N 194 et D 28 ♂ 2 ♀ 19—20 VII 1965.
46. *Hybophanes scabriculus* Grav. *meridionator* Aub. 1961 — Bastia 2 ♀ 6 V 1964 (Diller leg.), Porto Vecchio N 198 ♀ 10 VII 1965 ; mésonotum rouge : il serait probablement judicieux de désigner cette ssp. méridionale sous le nom de forme-sous-espèce (Aubert 1963) f. ssp. *rufidorsalis* Uchida 1932 du Japon, dont *meridionator* Aub. serait synonyme. Chez une ♀ de Bastia, les antennes sont dépourvues d'anneau blanc, soit f. **antennalis** f. nov.
47. *Cteniscus limbatellus* Holm. — Vallée de Furiani 250 m. ♀ 4 V 1964 (Diller leg.).
48. *Eridolius* (*Cteniscus* auct.) *gnathoxanthus* Grav. — Grosseto 3 ♀ 29 VI, Casalabriva ♀ 30 VI, Cozzano D 28, 2 ♀ 18, 20 VII 1965.
49. *Exyston cinctulus* Grav. — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII 1965.
50. *Kristotomus* (*Anisoctenion* auct.) *laetus* Grav. — Casalabriva ♂ 3 ♀ 30 VI 1965, l'Ospedale ♂ 7 VII, Cozzano N 194 1.000 m. 3 ♂ 18 VII 1965.
51. *Excavarus* (*Tricamptus*, *Exenterus* auct.) *apiarius* Grav. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 10 VII 1965.
52. *Coeloconus brachyacanthus* Gmel. — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965.
53. *Polyblastus wahlbergi* Holm. — Casalabriva N 196 ♀ 30 VI 1965 ; abdomen noir, excepté une tache jaune médiane sur les tergites II—III.
54. *Ctenochira* (*Polyblastus* auct.) *genalis* Ths. **meridionator** ssp. n. — Casalabriva ♂ 30 VI, Olmeto N 196 ♀ 3 VII, Cozzano N 194 900 m. ♂ ♀ 19 VII 1965 ; semblables au mâle précédemment inconnu décrit de Sospel (A. M.) en 1964. Il se confirme que tous ces exemplaires diffèrent du type *Thomson* par leur tête moins rétrécie, la costula indiquée, les antennes, les genoux III et la base des tibias noirs ; les pleures sont sculptées de petits points épars : il s'agit au moins d'une ssp. distincte, soit *meridionator* ssp. n.
55. *Monoblastus* (= *Otoblastus*) *luteomarginatus* Grav. — Bastia ♂ 7 V 1964, Grosseto ♀ 28 VI, Casalabriva N 196 ♀ 30 VI 1965.
56. *Monoblastus* (*Lissonota* auct.) *marginella* Grav. (= *Tryphon compunctor* Grav.) — Aleria ♂ 7 V 1964 (Leclercq leg.).
57. *Neleges* (*Monoblastus* in Townes 1965) *proditor* Grav. (= *bidentatus* Brauns) — Bicchisano N 196 ♀ 3 VII 1965.

**E. Subfam. ADELOGNATHINAE**

58. *Adelognathus* (= *Pammicra*) *dorsalis* Grav. — Cozzano 1.000 m. N 194 ♀ 18 VII 1965.

**F. Subfam. SCOLOBATINAE (= MESOLEIINAE)**

59. *Scolobates auriculatus* F. — Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII 1965.

60. *Scolobates hylotomae* Krb. — Olmeto mer N 196 ♀ 5 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 ; diffère exclusivement de l'espèce précédente par sa taille inférieure (6 mm.) et son abdomen un peu plus largement rouge !

61. *Opheltis glaucopterus* L. *fuscipennis* Grav. — Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965.

62. *Perilissus dissimilis* Woldst. f. **niger** f. nov. — Bicchisano ♀ N 196, ♀ 1 VII 1965 : forme mélanisante ayant seulement le clypéus et deux grandes taches au vertex rouges ; toutes les hanches sont également noires, ainsi que les fémurs III et l'extrémité des tibias ; les clefs nous conduisent à *P. filicornis* Grav., mais cette dernière est plus grande, avec la tête plus cubique et le métathorax brillant. La ♀ de *P. dissimilis* Woldst. dont j'ai décrit la forme typique à tête rouge en (1958) 1959, se distingue par ailleurs des autres espèces voisines, notamment de *P. spilonotus* Steph. No. 63, par sa cuticule couverte d'une ponctuation dense bien marquée.

63. *Perilissus spilonotus* Steph. (= *subcinctus* Grav.) — Bicchisano ♀ 1 VII, Casalabriva N 196 ♂ 4 VII 1965.

\*64. *Rhorus* (*Monoblastus* auct.) *angulatus* Ths. — Casalabriva ♂ 30 VI 1965. N'était connu que par les types de Suède et quelques spécimens de Hollande (Teunissen 1948) ; diffère de *Rh. extirpatorius* Grav. par sa couleur et ses tarses III plus grêles, noirs. Le caractère de la nervure discoidale est variable, celle-ci étant aussi coudée chez un mâle de *Rh. extirpatorius* Grav. signalé de La Redoute-Plage (Hér.) 1964.

65. *Rhorus* (id.) sp. gr. *binotatus* Krb. — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII 1965 ; tout le corps est brillant, avec l'abdomen presque entièrement lisse ; tergite I à peine plus long que large. Noir, avec seulement les mandibules, les genoux et la base des tibias rouges ; tegulae jaunes.

66. *Otlophorus* (= *Aelometis*) *italicus* Grav. — Favone N 198 2 ♀ 14, 17 VII 1965.

67. *Protarchus* (*Otlophorus* auct.) *carbonarius* Grav. **Femelle nouvelle** — Grosseto ♀ 29 VI, Bicchisano N 196 2 ♀ 1, 2 VII 1965. N'était connu que par le type mâle d'Autriche, les 2 ♂ signalés du Var dans ma 5 e. série d'observations et l'indication imprécise du Catalogue de Gaulle. La femelle diffère du mâle par sa cuticule moins sculptée, les aires latérales du métathorax étant presque lisses ; antennes de 35 articles ; les mandibules, le clypéus et la bosse humérale sont brun rouge, et les tibias III très large-

ment blancs ; ce dernier caractère et la couleur jaune pâle des tegulae écartent à première vue la similitude de la présente espèce avec *P. ephipiger* Holm.

68. *Mesoleius intermedius* Grav. (= *sinuatus* Ths.) — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII 1965 ; signalé pour la première fois en France dans ma 6 e. série d'observations, et reconnaissable à ses pleures brillantes et à ses couleurs vives. Contrairement au ♂ de St. Martin de Crau, celui de Corse porte une tache humérale jaune.

69. *Mesoleius marginellus* Grav. (= *facetis* Holm., etc.) — Bicchisano N 196 ♀ 1 VII, ♀ 4 VII, Cozzano N 194 ♀ 18 VII 1965 ; n'était connu de France que par la ♀ précédemment signalée de Vizzavona. Je possède également une ♀ d'Ascona (Tessin) ; chez les ♀ de Corse, les côtés du scutellum sont jaunes, couleur envahissant même le centre chez un individu.

70. *Mesoleius pyriformis* Ratz. (= *unifasciatus* Holm.) — Casalabriva ♀ 30 VI, très commun à Cozzano, dans les fougères, à 1.000 m. où l'on observe 3 ♂ pour 12 ♀.

71. *Mesoleius aulicus* Grav. — Olmeto mer ♂ 5 VII 1965.

72. *Mesoleptidea* (*Mesoleptus* auct.) *cingulatus* Grav. — Très commun au début de VII à Bicchisano N 196 ; également à Casalabriva, Olmeto mer N 196 et Bavella San Pietro 1.000 m. à raison de 1 ♂ pour 3 ♀. Non encore signalée dans le Sud de l'Europe, cette espèce apparaît assez constante en Corse, toutes les ♀ ayant le thorax noir, avec des taches rouges sur les mésopleures seules ; le scutellum et la tache humérale sont rouges ou jaunes. Le mâle correspond à la description de Schmiedeknecht.

\*73. *Philotymma* (= *Ipoctoninus*) *cerinostomus* Grav. — Bastia ♂ 7 V, 2 ♀ 7, 8 V 1964 (Diller leg.). La ♀ n'a été décrite qu'en 1953 par Teunissen ; les spécimens de Corse diffèrent du mâle par leur tête moins rétrécie en arrière, leurs hanches moins tachées de jaune et leurs fémurs III noirs (f. *nigrifemoralis* f. nov.).

## G. Subfam. METOPIINAE

74. *Metopius* (*Ceratopius*) *dissectorius* Panz. — Casalabriva ♀ 30 VI 1965 ; spécimen mélanisant chez qui la tête, le thorax et les tergites I—III sont noirs, excepté deux points jaunes dans l'échancrure de l'oeil et à l'extrémité du tergite III.

75. *Metopius* (*Tylopius*) *pinatorius* Brullé (*micratorius* auct. nec F.) — Corse (Clément 1929, p. 401).

76. *Colpotrichia elegantula* Schrk. — Bastia (Mus. Munich), Bicchisano, Casalabriva N 196, Porto Vecchio, Ste. Lucie sur Cavo ♂♂ ; chez une ♀ de Bastia, la tache noire est présente sur le tergite II ; chez un ♂ de Casalabriva, ce tergite est même presque entièrement noir ; enfin, le scutellum et l'abdomen (excepté l'extrémité du postpétiole) sont noirs chez un ♂ de Grosseto N 196 29 VI 1965 (f. *niger* f. nov.).

77. *Hypsicera* (= *Metacoelus*) *anglicus* Schm. — Est Ajaccio 5 ♂ 22 VII 1965 (coll. Aub. et Shau mar) ; j'ai décrit ce mâle dans ma 5 e. série d'observations.

78. *Triclistus albicinctus* Ths. (= *facialis* Ths.) *meridionator* Aub. — Olmeto mer N 196 ♂ 6 VII 1965.

79. *Triclistus congener* Holm. (= *pubiventris* Ths.) — Casalabriva 3 ♂ 30 VI—4 VII 1965.

\* 80. *Exochus albicinctus* Grav. — Bicchisano ♀ 1 VII, Olmeto mer N 196 ♀ 2 VII, Casalabriva ♀ 4 VII 1965 ; doit encore être ajoutée à la faune française.

81. *Exochus coronatus* Grav. *meridionator* Aub. — Chez 2 ♀ de Porto Vecchio et Favone, la bosse humérale est entièrement noire, ainsi que l'extrême base des tibias III ; chez une autre de Ile-Rousse (coll. Shau mar), la bosse humérale est noire, mais non la base des tibias ; enfin, chez une autre encore de Solenzara, ces éléments sont éclaircis, sans trace de noir : démonstration d'une variation possible de ces caractères de coloration.

82. *Exochus flavomarginatus* Holm. — Cozzano N 194 900 m. ♂ 19 VII 1965.

83. *Exochus longicornis* Ths. — Favone N 198 ♀ 14 VII 1965.

84. *Exochus mitratus* Grav. (= *australis* Ths.) — Cap corse ♂ 28 VII 1965 (coll. Shau mar) ; le nervulus est opposé et non postfurcal, mais étant donné qu'aucun autre caractère ne sépare cet individu (et ceux de ma coll.) de l'espèce de Gravenhorst, je pense devoir admettre la synonymie *E. mitratus* Grav. (= *britannicus* Morl.) **Syn. nov.**

85. *Exochus notatus* Holm. — Olmeto mer N 196 ♂ 5 VII 1965 ; il s'agit de l'espèce signalée dans mon premier travail de 1961 sous le No. 152 et mal déterminée. Dans ce même travail, le No. 149 était en réalité *E. lenticipes* Grav. : j'ai redécrit et fixé ces espèces dans ma 9 e. série d'observations No. 40.

86. *Exochus suborbitalis* Schm. — Olmeto N 196 ♀ 5 VII, ♂ 6 VII, Porto Vecchio ♂ 9 VII, ♂ 11 VII, Favone N 198 ♀ 14 VII, ♂ 17 VII. — f. **nigricoxis** f. nov. : chez 2 ♂ de Bastia 2 V, 7 V 1964, un de Bicchisano 1 VII et deux de Olmeto 2, 5 VII 1965, les hanches III, l'extrême base et l'apex des tibias III, sont noirs.

## H. Subfam. DIPLAZONTINAE

87. *Diplazon* (= *Bassus* auct.) *laetatorius* F. — Espèce cosmopolite présente à Bastia.

88. *Diplazon* (id.) *varicoxa* Ths. — Rencontré dans toutes les localités visitées.

89. *Syrphophilus* (*Homocidus* auct.) *bizonarius* Grav. — Bastia 3 ♀ 6—8 V 1964 (Diller leg.).

90. *Homotropus* (= *Homocidus*) *brevicornis* Ths. — Col de Celacia N 196

♀ 30 VI 1965 ; 2 ♀ du Haut-Rhin et une autre de la Sierra Morena (Seyrig leg.) sont conservées au Muséum de Paris.

91. *Homotropus* (id.) *dimidiatus* Schrk. — Casalabriva 2 ♂ 30 VI 1965 ; n'avait été signalé en France que dans la Marne (Caruel 1954) ; 2 ♀ du Jura suisse et du Haut-Rhin sont conservées au Mus. Paris (Seyrig leg.).

92. *Homotropus* (id.) *tarsatorius* Panz. (= *insignis* Grav. = *exsultans* Grav. = *borealis* Holm.) — Cardo 350 m. ♂ 30 IV, Bastia ♂ 6 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva 2 ♂ 30 VI 1965.

93. *Syrphoctonus* (id.) *abdominator* Bridg. — Casalabriva ♀ 30 VI, Bavella San Pietro RF 4 1.000 m. ♀ 15 VII 1965 ; n'était connu de France que par 2 ♀ du Haut-Rhin et du Bois Guilbert conservées au Mus. Paris, e. l. de *Syrphus auricollis* Mg. (Seyrig 1926). — **Mâle nouveau**: Bicchisano N 196 1 VII 1965 : bien que de couleur très différente, ce mâle inédit se rattache à la ♀ par sa structure identique, notamment par son tergite II finement strié entre les gastrocèles ; seuls les côtés du métathorax et des tergites I—II, les hanches et fémurs III sont rouges ; face, joues, dessous des antennes, portion antérieure et médiane du front, orbites frontales largement, tegulae, arrière des propleures, mésosternum, extrémité du scutellum, hanches, trochanters et fémurs I—II, trochanters III, base des tibias III et des tergites IV—VI, jaune soufre. Dash (1964) suppose la synonymie de cette espèce avec *S. flavolineatus* Grav.

94. *Sussaba* (*Promethes* auct.) *pulchellus* Holm. — Cardo 350 m. ♀ 30 IV, Vallée de Furiani ♀ commune 4 V 1964 (Diller leg.), Col de Celacia N 196 ♀ 30 VI, Cozzano N 194 900 m. ♂ 19 VII 1965.

## I. Subfam. ORTHOCENTRINAE

95. *Orthocentrus attenuatus* Holm. — Ste. Lucie sur Cavo N 198 ♀ 16 VII 1965 ; reconnaissable à ses antennes et tergites grêles.

96. *Orthocentrus corrugatus* Holm. — Cardo 350 m. 30 IV 1964 (Diller leg.), l'Ospedale ♂ 8 VII 1965.

97. *Orthocentrus frontator* Zett. (= *pirasii* Costa 1886) **Syn. nov.** — Vallée de Furiani ♀ 4 V, Bastia ♂ 8 V 1964 (Diller leg.), Grosseto N 196 ♂ 29 VI, Casalabriva ♀ 30 VI, Bicchisano ♂♀ communs 1—3 VII, l'Ospedale 2 ♀ 7 VII 1965.

98. *Orthocentrus fulvipes* Holm. — Vallée de Furiani ♀ 4 V, Bastia ♂ 6 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♂ très commun 4—5 VII, l'Ospedale ♂ 7 VII, Porto Vecchio 2 ♂ 11, 13 VII 1965.

99. *Orthocentrus orbitator* Aubert 1963 — Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII 1965 ; n'était connu que par les types du département du Var.

100. *Orthocentrus protervus* Holm. — L'Ospedale ♀ 7 VII 1965.

101. *Orthocentrus* sp. — Casalabriva ♂ 30 VI 1965.

102. *Stenomacrus affinis* Zett. (= *morionellus* Holm.) — Cardo ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.), Calvi ♂ VIII 1965 (Shaumar leg.).



\*103. *Stenomacrus carbonariae* Roman 1939 — Grosseto N 196 ♀, 2 ♂ 29 VI 1965 ; grande espèce connue seulement d'Angleterre, séparée de *St. confinis* Holm. par Roman : on la reconnaît à son visage brillant, très finement strié transversalement sous les antennes (ces dernières pourvues de 21 articles), aux premiers articles du funicule cylindriques, à l'extrémité du radius droite, au métathorax strié transversalement, au tergite II très transversal presque complètement lisse et brillant ; les segments suivants sont fortement comprimés, mais l'abdomen est assez court. — **Mâle nouveau** : même structure que chez la ♀, mais face, orbites frontales en majeure partie, joues, dessous du scape, hanches et trochanters I—II, bord inférieur et angle supérieur des propleures, tegulae, jaunes.

104. *Stenomacrus confinis* Holm. — Calvi ♂ VIII 1965 : ce mâle diffère de *St. affinis* Zett. par les premiers articles du funicule plus courts et de *St. tristis* Holm. par ses pattes plus claires, ses joues et le pourtour du prothorax, jaunes ; à cette espèce appartient aussi le mâle signalé de Croix-Valmer (Var) sous le nom erroné de *St. tristis* Holm., les exemplaires de la coll. Thomson devant être révisés.

\*105. *Stenomacrus laricis* Hal. (= *fortipes* Ths. = *flaviceps* Holm. nec Grav.) — Vallée de Furiani 2 ♂ 4 V 1964 (Diller leg.).

106. *Stenomacrus merula* Grav. — Bastia ♂ 28 IV, Cardo ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.) ; à cette espèce appartient sans doute aussi la ♀ d'Ajaccio signalée comme *St. ochripes* Holm. Le *Stenomacrus* de Holmgren étant décrit d'après un mâle, et celui-ci ayant le visage jaune, la synonymie de ces espèces proposée par Schmiedeknecht est certainement erronée : en effet, le mâle de *St. merula* Grav. a toujours le visage noir avec une tache jaune sous les antennes (voyez la coll. que j'ai classée au Musée de Lausanne) ; il nous faut donc maintenir provisoirement *St. ochripes* Holm. (non *merula* Grav. !).

107. *Stenomacrus ventralis* Holm. (= *vittatus* Holm.) — Grande série de ♂♀ Cardo 30 IV, Vallée de Furiani ♂♀ 4 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♀ 30 VI, Bicchisano N 196 ♀ 1 VII 1965 ; n'était connu de France que par l'exemplaire signalé de La Môle dans ma 5 e. série d'observations. Je possède encore d'autres spécimens du Bois de Verrières, Paris et de Po-logne, ces derniers issus de nids de *Formica polyctena* Först.

## J. Subfam. MICROLEPTINAE (PLECTISCINAE auct.)

108. *Gnathochorisis* (= *Blapticus* = *Acroblapticus* = *Laepserus* Först.) **Syn. nov.** *crassulus* Ths. — Cozzano D 28 900 m. 2 ♂ 20 VII 1965. Le genre *Laepserus* Först. exhumé par Perkins (1962) pour *crassulus* Ths., est à mon avis un nouveau synonyme de *Gnathochorisis* Först. type *flavipes* Först.

109. *Gnathochorisis* (= *Acroblapticus*) *flavipes* Först. — Bastia ♀ 28 IV 1964 (Diller leg.).

110. *Gnathochorisis* (= *Acroblapticus* = *Blapticus*) *leucostomus* Först. (= *debilis* Schm.) **Syn. nov.** — Vizzavona ♂ 16 VIII 1959, Vallée de Furiani 250 m. ♂ 4 V 1964 (Diller leg.) ; vole aussi dans le Bois de Verrières à Paris ♀ 13 IX 1964. Comparés aux types que mon Collègue et ami E. Diller a bien voulu m'envoyer. J'ai décrit le mâle de *G. debilis* Schm. dans mon 4 e. suppl. au Catalogue de Gaulle No. 33 ; l'étude de nouveaux spécimens me fait penser que *G. debilis* Schm. ♀ n'est pas autre chose que *G. leucostomus* Först. connu seulement par le mâle, d'où la synonymie proposée. Les mâles de Corse ne diffèrent du type de Förster que par leur clypéus et la base du funicule brun noir, à peine éclaircis ; le tergite II est finement chagriné, mat, sauf chez le mâle de Vizzavona chez qui il est strié (seule différence).

\* 111. *Cylloceria* (= *Entelechia*) *suspiciosa* Först. — Vallée de Furiani 250 m. 1 ♀ et 17 ♂ 4 V 1964 (Diller leg.) ; encore inconnue en France.

112. *Aperileptus albipalpus* Grav. — Dans l'imbroglio que constitue ce genre malheureusement « étudié » par Förster, je maintiendrai deux espèces basées sur des caractères structurels : celle de Gravenhorst se reconnaît à son nervellus vertical et au premier tergite très large, à peine plus long que large à l'extrémité chez la ♀ : vallée de Furiani ♀ 4 V 1964 (Diller leg.) ; pleures et abdomen noirs, seul le tergite II étant à peine éclairci à l'extrémité ; avec cette ♀, ont été récoltés 4 ♂ chez qui, outre la face jaune, les pro- et mésopleures sont entièrement rouge jaunâtre ; extrémité du tergite II, et III presque complètement, jaunes.

\* 113. *Aperileptus inamoenus* Först. (= *obliquus* Ths.) f. *adversarius* Först. — Encore inconnu en France ; diffère du précédent par son nervellus très oblique, postfurcal, et par son premier tergite moins large, deux fois plus long que large chez le mâle : Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII, propleures et mésosternum rouges en dessous, mais abdomen entièrement noir ; identique au type de *adversarius* Först. que mon Collègue et ami E. Diller m'a envoyé. Chez une ♀ du Bois de Verrières Paris, l'extrémité du tergite II, et III en entier, sont jaunes. En outre Bicchisano N 196 ♂ 3 VII 1965, même couleur que chez le ♂ de *A. albipalpus* Grav.

114. *Plectiscidea* (*Plectiscus* auct.) *canaliculatus* Först. (= *distinctus* Först. = *subtilis* Först.) **Syn. nov.** — Corte ♀ 18 VIII 1959, Casalabriva N 196 ♀ 5 VII 1965 ; semblables aux types que mon Collègue et ami E. Diller a bien voulu me prêter : ceux-ci ne diffèrent les uns des autres que par les carènes et l'empreinte longitudinale du tergite I plus ou moins marquées, d'où les synonymies nouvelles proposées ; le tergite II est presque 2 fois plus long que large. Cette espèce diffère incontestablement de *Pl. humeralis* Först. non seulement par la couleur noire du pronotum, mais aussi par sa tête toujours moins rétrécie derrière les yeux : la synonymie de Thomson-Schmiedeknecht est donc certainement erronée. — Avec les ♀ typiques récoltées à Casalabriva, à Grosseto le 29 VI et à Cozzano N 194 18—20 VII 1965, j'ai observé d'abondantes colonies de ♀ ayant le tergite II moins allongé, plus large, et que je pense devoir rattacher à la même espèce

plutôt qu'à *Pl. collaris* Grav. No. 115, toute autre possibilité ayant été éliminée : en effet, ces ♀ se reconnaissent à leur tête peu rétrécie derrière les yeux, à leurs antennes très grêles, à leurs tibias III fortement étranglés à la base, etc. Signalé pour la première fois en France dans ma 4 e. série d'observations No. 215 ; également à Furiani 250 m. ♀ 4 V 1964 (Diller leg.).

115. *Plectiscidea* (*Plectiscus* auct.) *collaris* Grav. — Furiani 250 m. 3 ♀ 2 ♂ 4 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♀ 5 VII, Cozzano D 28 900 m. ♀ 20 VII 1965 ; grande espèce (5—5,5 mm.) ayant la tête fortement rétrécie derrière les yeux, les antennes relativement fortes, le tergite I au moins 4 fois plus long que large, II généralement plus long que large, et les derniers aplatis en lame de couteau, avec la tarière longue comme les 2/3 de l'abdomen ; milieu de l'abdomen jaune rougeâtre. Il est possible que *Pl. proximus* Först. soit une petite forme de cette espèce (?) : voyez ma 5 e. série d'observations. Chez la ♀ de *Pl. collaris* Grav., les antennes comptent 21 articles chez les petits individus, et jusqu'à 24 chez les plus grands. Le type ♂ de *Pl. spilotus* Först., qui serait cospécifique, diffère seulement par son tergite I pourvu de fortes carènes longitudinales (un peu plus court).

116. *Plectiscidea* (id.) *communis* Först. — Cardo ♀ 30 IV, Furiani ♂ 4 V 1965 (Diller leg.).

117. *Plectiscidea* (id.) *humeralis* Först. — Furiani 250 m. 2 ♀ 4 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♀ très commune du 30 VI au 5 VII, avec *Pl. canaliculatus* Först. No. 114, Bicchisano N 196 ♂ 2 VII, Cozzano N 194 1.000 m. ♂♀ 18 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965.

118. *Plectiscidea* (id.) *tenuicornis* Först. — Furiani 250 m. ♀ 4 V 1964 ; antennes de 20 articles, aréole ouverte, semblable à 2 ♀ que j'ai capturées à Croix-Valmer 23 VIII et La Môle (Var) 30 VIII 1961.

119. *Proclitus grandis* Först. — Grosseto N 196, ♂ 29 VI, Bicchisano ♀ 3 VII 1965.

\*120. *Proclitus heterocerus* Ths. **Mâle nouveau** — Cozzano D 28 20 VII 1965. Malgré l'extrême confusion dans laquelle Förster a plongé le présent genre, notre mâle de Corse ne peut être attribué qu'à *P. heterocerus* Ths. par ses antennes de 18 articles avec le dernier article 3 fois plus long que large, par son area petiolaris dépassant le milieu du métathorax et par ses tarses courts, assombris ainsi que l'extrémité des fémurs et tibias. La clef de Förster nous conduit pour ce mâle à *P. albidipes* Först. ; en réalité, ce dernier, attribué par Thomson à *P. inquietus* Först. ♀, est celui de *P. periculosus* Först. : voyez le No. 122.

121. *Proclitus mesoxanthus* Först. (= *attentus* Först. = *fossulatus* Först.) — Furiani ♀ 4 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva N 196 ♀ 4 VII 1965.

122. *Proclitus periculosus* Först. (= *albidipes* Först.) **Syn. nov.** — Ste. Lucie sur Cavo ♀ 16 VII, Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965, comparés aux types que M. E. Diller a bien voulu m'envoyer. Les exemplaires de Corse, certainement cospécifiques, ne diffèrent que par leur tergite I à peine plus étroit ; non seulement par ce caractère, mais aussi par leur tête fortement rétrécie derrière les yeux et leur funicule antennaire très grêle, ces Insec-

tes diffèrent de *P. inquietus* Först. Le type ♂ de *P. albidipes* Först. est donc indiscutablement le mâle de *P. periculosus* Först. type ♀, plutôt que celui de *P. inquietus* Först. comme le supposaient Thomson et Schmiedeknecht. Ce mâle diffère en outre de celui que j'attribue à *P. heterocerus* Först. No. 120, par son area petiolaris plus courte, ses antennes, tergites et pattes plus grêles et plus clairs, avec le dernier article des antennes plus court que le précédent. Mais jusqu'à quel point peut-on considérer ces caractères comme spécifiques dans un groupe aussi complexe ?

123. *Helictes coxalis* Först. *meridionator* Aub. — Furiani 250 m. ♂ 4 V 1964 (Diller leg.).

\* 124 *Megastylus excubitor* Först. — Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965. Cette espèce, inconnue jusqu'ici en France, diffère de la suivante par ses antennes moins grêles, le radius au milieu du stigma (non au delà), le métathorax finement chagriné, avec une seule carène transversale, enfin par son scutellum et son métathorax entièrement noirs.

125. *Megastylus* (= *Dicolus*) *insectator* Först. — Cozzano D 28 900 m. ♀ 20 VII 1965.

## K. Subfam. ICHNEUMONINAE

126. *Callajoppa* (*Trogus* auct.) *exaltatorius* Panz. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 11 VII 1965, parasite de Sphingide.

127. *Protichneumon disparis* Poda **corsicator** ssp. n. — Bicchisano N 196 ♀ 1 VII (holotype), Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 ; vu également à Porto Vecchio 12 VII et au-dessus de Solenzara ; en outre, une ♀ de Corse est conservée au Mus. Paris (coll. Pérez). Ces Insectes appartiennent à une ssp. rufinisante dépourvue de toute coloration noire, et que je crois inédite, soit *corsicator* ssp. n.

128. *Coelichneumon lacrymator* Fonsc. **corsicator** ssp. n. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 11 VII, ♀ 13 VII, N 198 ♀ 12 VII, Favone N 198 ♀ 14 VII 1965 ; race mélanisante de forte taille (14 mm.) ayant le tergite I presque ou entièrement noir, ainsi que les espaces intersegmentaires antérieurs, les genoux III et l'extrémité des tibias III ; les dessins blancs du thorax, quoique tous présents, sont réduits. A cette forme appartient également la ♀ de Pampelonne (Var) 30 VII 1963 signalée dans ma 8 e. série d'observations : il pourrait même s'agir d'une espèce distincte nouvelle, le premier article du funicule étant deux fois plus long que large (1 1/2 fois chez *C. lacrymator* Fonsc. typique).

129. *Coelichneumon nigerrimus* Steph. (= *derasus* Wsm.) — Bavella San Pietro 1.000 m. ♂ 15 VII 1965, volant sur les fougères.

130. *Hoplismenus bidentatus* Grav. **corsicator** Aub. **Conj. nov. Mâle nouveau** — J'ai décrit cet *Hoplismenus* mélanisant ♀ (1960) sans pouvoir le rattacher de façon certaine à une espèce connue, mais la capture du mâle inédit à Porto Vecchio N 198 11 VII 1965, me permet de rattacher maintenant cette race mélanisante à *H. bidentatus* Grav. d'après la clef de Per-

kins 1960. En effet, le mâle inédit porte un scutellum très convexe, pourvu d'une carène apicale transversale (l. c. fig. 471) ; de plus, les orbites internes, l'extrémité du scutellum et les articles II—IV des tarsi III sont blanchâtres. De nouvelles ♀ ont été récoltées à Bastia 7 V 1964 (Diller leg.), l'Ospedale RF 11 ♀ 7 VII, Porto Vecchio RF 11 ♀ 8 VII, ♀ 11 VII, Cozzano 900 m. D 28 ♀ 20 VII 1965 ; les deux premiers espaces intersegmentaires et les dents métathoraciques sont rougeâtres chez la ♀ du 11 VII.

131. *Hoplismenus insulator* Aubert 1960 — Bastia ♀ 2 V 1964 (Diller leg.).

132. *Hoplismenus terrificus* Wsm. — Casalabriva 2 ♀ 30 VI 2 ♀ 4 VII, Olmeto mer N 196 3 ♂ 5—6 VII, Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII, Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965.

133. *Stenichneumon culpator* Schrk. *corsicator* Aub. 1961 — Casalabriva 3 ♀ 30 VI—4 VII, Favone N 198 ♀ 14 VII, Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965 ; entièrement noirs, excepté l'anneau blanc des antennes, ce qui confirme la ssp. *corsicator* Aub. décrite de Porto. Cette ssp. diffère par ailleurs de la f. noire qui vole isolément sur le continent (f. *ater* Berth.), par ses ailes fortement enfumées.

134. *Stenichneumon rufinus* Grav. f. *helleri* Holm. — Olmeto mer N 196 ♂ 2 VII 1965.

135. *Cratichneumon corruscator* L. — Pour la première fois dans la région méditerranéenne, j'ai capturé un grand nombre de mâles noirs typiques de cette espèce, en diverses localités de Corse ; bien que cohabitant à Porto Vecchio du 8 au 11 VII avec la forme largement colorée de jaune, la forme noire était seule présente et très commune à Bicchisano 1—2 VII et Cozzano 18—20 VII 1965. Inversement, seule la forme teintée de jaune était présente à l'Est d'Ajaccio. J'ajouterai que la forme noire avait le visage presque toujours entièrement jaune à Porto Vecchio, mais noir seulement bordé de jaune à Bicchisano, les deux formes se rencontrant à Cozzano : phénomènes que la théorie du dimorphisme saisonnier (Gouliart, voyez ma 9 e. série d'observations) n'explique pas entièrement. J'ai aussi observé des exemplaires isolés de la forme noire à Bavella San Pietro 1.000 m. 15 VII et de la f. teintée de jaune à Favone 14 VII 1965.

136. *Homotherus* (*Cratichneumon* auct.) *locutor* Thnbg. *bleusei* Pic **Mâle nouveau** — Porto Vecchio N 198 11 VII 1965 : ce mâle inédit de *H. bleusei* Pic, sans doute ssp. méridionale de *H. locutor* Thnbg. (voyez ma 2 e. série d'observations) diffère de la f. typique par ses pleures plus grossièrement ponctuées, sans stries longitudinales, son abdomen lisse à peine ponctué et sa couleur : taches sur le mésonotum, les mésopleures, l'extrémité des métapleures, la base du scutellum, fémurs et tibia en majeure partie, et abdomen entièrement, rouges ; face, orbites frontales, tempes, taches au vertex, lignes devant et sous les ailes, tegulae, extrémité du scutellum, postscutellum, grandes taches de chaque côté du segment médian, hanches et trochanters I—II en entier et base des tibia III, blancs.

137. *Barichneumon bimaculatus* Schrk. (= *bimaculatorius* Panz.) — Bicchisano ♂ 3 VII, Olmeto mer N 196 ♂ 6 VII, Favone N 198 ♂ 14 VII, Tarco ♂ 17 VII, Cozzano D 28 900 m. ♂ 20 VII 1965.

138. *Barichneumon deceptor* Grav. (= *vestigator* Wsm.) — Bastia ♂ 28 IV 1964 (Diller leg.), avec l'orbite interne tachée de jaune seulement du côté droit ! Chez un autre mâle du 6 V, la face est entièrement noire ; Olmeto mer N 196 ♂ 3 VII 1965, orbites faciales blanchâtres, Ajaccio N 196 2 ♂ 22 VII, Ile Rousse ♂ 30 VII 1965 (Shaumar leg.).

139. *Barichneumon erythraeus* Grav. — Partout, Bicchisano, Casalabri-va, Olmeto, etc. ; appartiennent tous à la f. typique à pattes III en majeure partie noires.

140. *Barichneumon faunus* Wsm. — Cozzano D 28 900 m. ♀ 20 VII 1965.

141. *Barichneumon lepidus* Grav. — Bastia 3 ♂ 2—7 V 1964 (Diller leg.).

142. *Barichneumon leucomelas* Gmel. (= *albilineatus* Grav.) — Porto Vecchio RF 11 ♂ 13 VII 1965 ; mélanisant à dessins blancs réduits, absents devant l'aile et sur le tergite I ; scutellum en majeure partie noir.

143. *Barichneumon maculicauda* Perk. (= *perscrutator* Wsm. nec Thnbg.) — Porto Vecchio N 198 ♀ 10 VII 1965.

144. *Barichneumon ridibundus* Grav. — La Trinité Porto Vecchio ♂ 11 VII, pas rare à Favone 14—17 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965. — f. *fallaciosus* Berth. : Porto Vecchio RF 11 ♀ 12 VII 1965 ; articles basilaires du funicule plus courts que chez la f. typique (espèce distincte ?).

145. *Barichneumon tergenus* Grav. — Porto Vecchio N 198 3 ♂ 9—11 VII, Ste. Lucie sur Cavo N 198 ♂ 16 VII, Ajaccio N 196 ♀ 3 ♂ 22 VII 1965.

146. *Ichneumon cessator* Müll. — Bastia ♀ 6 V 1964 (Diller leg.), mâle très commun à Olmeto mer N 196 3—6 VII 1965.

147. *Ichneumon computatorius* Müll. — L'Ospedale ♀ 7 VII 1965.

148. *Ichneumon deliratorius* L. f. **nigroscutellatus** f. nov. — Vallée de Furiani 250 m. ♂ 4 V 1964 (Diller leg.).

149. *Ichneumon* (*Amblyteles* auct.) *equitatorius* Panz. — Favone N 198 ♂ 1 VII 1965 ; taches latérales jaunes au métathorax.

150. *Ichneumon extensorius* L. — Bicchisano ♂ commun 1—2 VII, Cozzano N 194 900 m. ♂ 19 VII, D 28 3 ♂ 20 VII 1965 ; visage plus ou moins largement bordé de jaune, ainsi que la base du tergite III, abdomen parfois teinté de rougeâtre comme chez la ♀ (ssp. *corsicator* Aub. 1961).

151. *Ichneumon proletarius* Wsm. — Cardo ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.).

152. *Ichneumon sarcitorius* L. **corsatrator** ssp. n. — Porto Vecchio RF 11 ♂ 11 VII, La Trinité N. de Porto Vecchio ♂ 11 VII, Ste. Lucie N 198 ♂ 16 VII et 3 paratypes au Mus. Paris : Calvi ♂ (coll. Dehaut) et Corse 2 ♂ (coll. Sichel) ; chez tous ces mâles, les tergites II—III sont ornés de très larges bandes jaunes rectilignes atteignant au moins le milieu du segment et parfois même les 4/5 jusqu'aux gastrocèles ; inversement, la face supérieure des antennes et les tergites IV—V sont entièrement noirs !

153. *Ichneumon stramentarius* Grav. **corsiflavator** ssp. n. — Porto Vecchio N 198 et 3 km. N. La Trinité ♂ très commun 9—12 VII, Solenzara ♂

14 VII, Ajaccio N 196 2 ♂ 22 VII, Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965 ; tous ces mâles sont caractérisés par leurs hanches antérieures tachées de jaune, le tergite IV et la base des fémurs III étant plus ou moins envahis de cette même couleur ; la tache noire est réduite à l'extrémité des tibias III.

154. *Ichneumon xanthorius* Forst. — Tempio (Sardaigne) ♂ 1—5 VII 1965 (Prof. P r o t a leg.), Porto Vecchio RF 11 ♂ 12, ♂ 13 VII 1965 : le post-pétiole, le tergite II sauf les gastrocèles, III excepté une ligne basilaire noire, sont j a u n e s : il s'agit donc apparemment d'une forme-sous-espèce flavinissante soit f. ssp. *flavoniger* Grav.

155. *Eupalamus* (*Ichneumon* auct.) *nivatus* Grav. — Bicchisano ♂ 1 VII 1965 ; stigma noir, ailes enfumées, angles postérieurs du tergite II blanchâtres.

156. *Melanichneumon fortipes* Wsm. — Casalabriva ♂ 30 VI, Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965 ; ces mâles ne diffèrent guère que par leur couleur (tergite III taché de blanc aux angles postérieurs, pattes noires), de la ♀ de Cagnes D 36 signalée dans mes 4 e. et 8 e. séries d'observations, sous le nom de *M. fortipes* Wsm. (= *spectabilis meridionator* Aub.). Chez le mâle de cette espèce, d'après S c h m i e d e k n e c h t, les antennes seraient dépourvues d'anneau blanc, ce qui n'est pas le cas des spécimens récoltés en Corse ; de plus, chez le ♂ de Cozzano, le scutellum est entièrement noir, dépourvu de bordures latérales jaunâtres.

157. *Triptognathus* (*Amblyteles* auct.) *amatorius* Müll. — Tattone ♂ 2 VIII 1926 (Benoist, Mus. Paris).

158. *Pseudoplatylabus* (*Hoplismenus* auct.) *uniguttatus* Grav. *meridionator* Aub. — Très commun à Porto Vecchio N 198 10—12 VII 1965. **Mâle nouveau** : j'observais 4 ♂ pour une ♀ ; les ♂ inédits de cette ssp. ont comme les ♀ l'abdomen presque entièrement r o u g e, excepté les taches blanches du tergite VII et des valves ; fémurs et tibias sont également en majeure partie r o u g e s, ainsi que souvent des taches sur le métathorax et autour de l'écusson ; palpes, orbites internes, cou, taches devant et sous les ailes, scutellum, postscutellum, articles III—IV des tarses III, b l a n c s. La présente espèce a été replacée avec raison dans le genre *Pseudoplatylabus* Smits 1920 par H e i n r i c h (1962).

159. *Listrodromus nycthemerus* Grav. — L'Ospedale RF 11 ♀ 7 VII, vue aussi à Favone 1 VII 1965.

160. *Platylabus odiosus* Perk. — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 ; signalé pour la première fois en France dans ma 8 e. série d'observations et le 5 e. suppl. au Catalogue de Gaulle.

161. *Platylabus tricingulatus* Grav. (= *maurus* Berth.) — Porto Vecchio La Trinité ♂ 11 VII 1965 ; mélanisant chez qui le tergite II et les fémurs III sont largement envahis de noir. Le ♂ signalé de Corte 19 VIII 1959 présentait quelque peu cette même tendance.

162. *Asthenolabus* (*Platylabus* auct.) *vitatorius* Grav. (= *albinus* Grav.) *italicator* Aubert (1960) 1961 — Bicchisano N 196 ♀ 1 VII, ♀ 2 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 ; appartiennent à la ssp. à pattes noires décrite du Nord de l'Italie dans ma 3 e. série d'observations.

163. *Linyces (Platylabus auct.) exhortator* F. — Bastia ♀ 6 V 1964 (Diller leg.); tergite II mélanisant, avec un large triangle noir au bord postérieur.

164. *Heterischnus (Rhexidermus, Ischnus auct.) debilis* Grav. — Casalabriva 3 ♂ 30 VI, ♂♀ 4 VII, Bicchisano ♀ 4 VII 1965. Signalé par erreur en 1961, voyez l'espèce suivante. **Mâle nouveau** : bien que signalé par G r e g o r (1939), ce mâle n'était pas encore réellement décrit ; semblable à la ♀, il se reconnaît à sa tête transversale, pas plus longue derrière l'oeil que ce dernier vu de dessus ; vertex brillant, presque lisse, avec des points épars à peine visibles ; mandibules, un point à côté du scape antennaire, tegulae, lignes devant et sous les ailes, extrémité du scutellum, trochanters I—II, j a u n e s ; face noire, pattes rouges ; semblables aux exemplaires des Alpes suisses du Musée de Lausanne.

165. *Heterischnus (id.) nigricollis* Wsm. — Mâle pas rare à l'Est d'Ajaccio N 196 et Pisciatello D 55 22 VII 1965 ; il s'agit de l'espèce signalée par erreur dans mon travail de 1961 sous le nom de *Rhexidermus debilis* Grav. : malgré son cou taché de jaune ainsi que les orbites frontales, les côtés du clypéus et l'extrémité du scutellum, je pense que ce mâle à tête cubique est celui de *H. nigricollis* Wsm. Il faut donc transférer la f. *flavopictus* Aub. 1961 de *Rh. debilis* Grav. à *Heterischnus nigricollis* Wsm. f. *flavopictus* Aub. **Conj. nov.** L'autre espèce existe cependant aussi en Corse : voyez le No. 164.

\* 166. *Heterischnus (id.) pulchellus* Ths. — Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965 ; espèce apparemment très rare que je n'avais jamais vue jusqu'ici ; facilement reconnaissable à sa tête r o u g e , ses antennes largement annelées de blanc. Le reste comme dans la description de T h o m s o n , mais corps plutôt rouge que « ocre ».

167. *Heterischnus (id.) thoracicus* Grav. — Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII 1965.

168. *Oronotus binotatus* Grav. — Porto Vecchio N 198 2 ♂ 10, 12 VII 1965.

168 A. *Dicaelotus pudibundus* Wsm. — Pont du Figari ♂ 17 VII 1968 (Bachmaier leg.), décrit dans le 4e. suppl. au Cat. de Gaulle, 1964, 2e. partie, No. 6.

169. *Dicaelotus pumilus* Grav. ♀ (= *morosus* Wsm. ♂) **Syn. nov.** — Le 9 VII 1965, j'ai capturé à Porto Vecchio une ♀ qui, déterminée soigneusement avec la clef de Perkins 1959, serait *D. morosus* Wsm. Or, il se trouve que l'espèce en question a été décrite d'après un mâle par W e s m a e l , qui décrit aussi le mâle de l'autre espèce. *D. pumilus* Grav. Pourtant, une grande, série de mâles capturés avec la ♀ de Porto Vecchio et très probablement conspécifiques, ont toutes les caractéristiques du mâle décrit par les auteurs comme étant celui de *D. pumilus* Grav. : son clypéus, les hanches et trochanters antérieurs sont en effet blanc jaunâtre. Ce mâle donc, pas plus que la ♀ décrite par P e r k i n s , ne seraient le vrai *D. morosus* Wsm. décrit comme mâle à face et hanches noires ! Il y aurait eu intervention des mâles : celui de *D. morosus* Wsm. allant avec la ♀ de *D. pumilus* Grav., il devrait en résulter la synonymie *D. pumilus* Grav.



(= *morosus* Wsm.). Pour les mâles en question, comme pour les ♀, la forme de la carène génale décrite par Perkins, semble confirmer mon opinion ; de plus, M. J.-F. Perkins dit avoir été dans l'impossibilité de déterminer les mâles de ce genre. — L'autre espèce, la supposée ♀ de *D. morosus* Perkins 1959 nec Wsm. irait avec le prétendu mâle de *D. pumilus* Grav. ayant le clypéus, les hanches et les trochanters antérieurs blanc jaunâtre. *D. morosus* Wsm. ♂ étant synonyme de *D. pumilus* Grav. ♀, il nous faut alors soit attribuer l'espèce *D. morosus* à Perkins 1959, soit la renommer pour éviter les homonymies : cette dernière solution me paraissant préférable dans le présent imbroglio, je renommerai cette malheureuse espèce **D. morosator nom. nov.** (= *morosus* Perk. 1959 ♀ nec Wsm. ♂) avec pour types Wasnes (Nord) ♂ 14 VIII 1907 (Cavro leg.), La Massane (P. O.) ♀ 6 IX 1958, Pampelonne (Var) ♀ 30 VII 1963, Vivario (Corse) ♂ 6 VIII 1926, Cardo ♂ 30 IV 1964 (Diller leg.), Porto Vecchio ♀, 11 ♂ 9—11 VII 1965 (holotype coll. Aub.) ; également La Napoule (A. M.) ♀ 4 VII 1966. — L'autre espèce *D. pumilus* Grav. (= *morosus* Wsm.) vole aussi dans le Midi : je l'ai signalée dans ma 8 e. série d'observations de La Londe (Var) 2 ♂ 29 VIII 1961 et Gassin ♂ 2 VIII 1963.

170. *Dicaelotus pulex* Berth. — Inconnu précédemment dans l'île : Cap corse ♂ 28 VII 1965 (Shaumar leg.), avec *D. montanus* De Stef. qui est plus commun et répandu presque partout.

171. *Colpognathus armatus* Ths. — Porto Vecchio ♂ 9 VII 1965 11 mm. ; j'ai redécrit ce mâle dans ma 8 e. série d'observations.

172. *Colpognathus celerator* Grav. et *C. divisus* Ths. — J'ai capturé un grand nombre de mâles dans presque toutes les localités visitées. Comme M. J. F. Perkins (1959), je ne puis les séparer en deux espèces : on constate tous les intermédiaires entre des individus ayant l'area superomedia plus ou moins large et le tergite II striolé à la base ou non ; les mâles les plus striolés seraient plutôt (avec leur area superomedia en moyenne plus large) des *C. celerator* Grav. contrairement au dire de Schmiedeknecht. Une seule ♀ récoltée à Porto Vecchio, semblerait être *C. celerator* Grav., mais elle a des antennes entièrement noires ! Sorte de forme extrême de la f. *nigroscaposus* Aub. du Midi ; le premier article du funicule est plus court que le II e. qui est cylindrique ; c'est l'inverse chez une ♀ de Hte. Garonne ayant l'article II plus court, carré.

173. *Centeterus? confector* Grav. — Ajaccio ♂ 14 VIII 1959, Porto Vecchio N 198 ♂ 10 VII 1965 ; mandibules et cou tachés de blanc, tergite II rouge orange, deux fois plus long que large.

174. *Centeterus elongator* Berth. — Cardo ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.).

175. *Centeterus major* Wsm. f. *nigripes* Aubert (1965) 1966 — Olmeto mer N 196 ♂ 4 VII, Tarco ♂ 16 VII, Favone N 198 ♂ 17 VII, Ajaccio N 196 ♂ 22 VII 1965 ; identiques au ♂ signalé de Corte. Voyez aussi ma 8 e. série d'observations.

176. *Centeterus opprimator* Grav. — Bicchisano N 196 ♀ 2 VII, ♀ 4 VII 1965.

177. *Stenodontus marginellus* Grav. — Rencontré partout, spécialement abondant à Cozzano ♂♀ VI—VII 1965.

178. *Stenodontus meridionator* Aub. 1958 ♂ (= *dobrogicus* Const. 1961 ♀) **Syn. confirm.** — Favone N 198 2 ♂ 14 VII 1965 ; après 7 années de recherches, j'ai enfin capturé 2 ♀ de cette espèce à Bicchisano 1 VII et Bavella San Pietro 1.000 m. RF 4, 15 VII 1965. Or, la découverte de cette ♀ me semble bien confirmer la mise en synonymie de l'espèce décrite de Roumanie : les 2 ♀ de Corse sont presque en tous points conformes à la longue description de Constantineanu 1961, et diffèrent exclusivement des figures sommaires de l'auteur, par leur tête rétrécie en arrière. Ces femelles sont reconnaissables comme les mâles à leur petite area superomedia plus longue que large ; j'ajouterai que les antennes sont à peine plus longues que le thorax, avec les articles VIII et suivants transversaux ; postannellus presque deux fois plus long que large. Visage et base des antennes rouges ou noirs, tegulae jaunes ou rouges, hanches et trochanters antérieurs rouges ou bruns, hanches III brun rouge à noires ; articles VIII—XI du funicule, tache à côté de l'antenne, orbites frontales, cou, côtés du scutellum, taches devant et sous les ailes blanc jaunâtre ; fémurs et tibiaux sauf à l'extrémité, tergites II—IV rouges.

179. *Diadromus* (= *Thyraeella*) *collaris* Grav. — Les deux sexes sont très communs le long de tous les cours d'eau abrités.

180. *Oiorhinus pallipalpis* Wsm. — Mâle commun à Grosseto N 196, Casalabriva fin VI et Ajaccio D 55 22 VII 1965.

181. *Misetus oculatus* Wsm. f. *obscura* Berth. — Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965 ; scutellum rouge, pattes III noires, excepté les trochanters jaunes.

182. *Aethecerus discolor* Wsm. — Porto Vecchio N 198 2 ♂ 9 VII, Ste. Lucie sur Cavo N 198 2 ♂ 16 VII 1965 ; exactement conformes à la description de Berthoumieu et comparés aux types que M. P. Dessart a bien voulu m'envoyer, parmi lesquels j'ai fixé un lectotype ♂.

183. *Aethecerus nitidus* Wsm. — Cozzano 1.000 m. N 194 ♂ 18 VII 1965.

184. *Aethecerus pallicoxa* Ths. — Porto Vecchio N 198 2 ♂ 10 VII, Solenzara ♀ 14 VII, Ste. Lucie sur Cavo ♂, 3 ♀ 16 VII 1965 ; clypéus du mâle noir : peut-être forme de *A. discolor* Wsm. No. 182 ?

185. *Phaeogenes (Proscus) elongatus* Ths. — Casalabriva N 196 ♂ 4 VII 1965.

186. *Phaeogenes fulvitaris* Wsm. et f. *ruficoxis* Ths. — Pas rare à Bicchisano, Casalabriva, Olmeto mer, Favone, Cozzano et Pisciatello VII 1965 ; le visage et le cou varient du jaune au noir chez le mâle, et les hanches antérieures du blanc au rouge.

187. *Phaeogenes meridionator* Aub. (1958) 1959 — Bastia ♂ 6 V 1964 (Diller leg.).

188. *Phaeogenes nigridentis* Wsm. — Olmeto mer ♀ 6 VII 1965 ; semblable aux exemplaires de Calvi 1959 : tergite I et fémurs III en majeure partie noirs. Comparés aux types que M. P. Dessart m'a aimablement communiqués (lectotype Townes 1965).

189. *Phaeogenes ophthalmicus* Wsm. — Cozzano N 194 2 ♂ 18, 19 VII, Col St. Georges N 196 ♂ 21 VII 1965.

190. *Phaeogenes (Proscus) suspicax* Wsm. — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965, semblable à une ♀ de Versailles (coll. A u b.) : articles IX—X du funicule antennaire en dessus, cou, tegulae, blanchâtres, fémurs III noirs, sinon identiques aux types aimablement prêtés par M. P. Dessart et parmi lesquels j'ai fixe un lectotype.

## L. Subfam. CRYPTINAE (= GELINAE)

191. *Cryptus spinosus* Grav. **corsicator** ssp. n. — Bonifacio ♀ et Corse ♀ e. l. de *Sesia apiformis* Cl. 8 VI 1860, (Mus. Paris) ; il s'agit une fois encore d'individus mélanisants chez qui les pattes et l'abdomen sont entièrement noirs au lieu de rouges.

192. *Cryptus corsicus* Szepl. 1916 — Corse ♀ (coll. Marshall).

193. *Cryptus italicus* Grav. (= *myrmeleonidum* Boudier 1835) — Bicchisano N 196 ♀ 3 VII, Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII 1965 (parasite de larves de Fourmilions).

194. *Cryptus spiralis* Fourcr. — L'Ospedale RF 11 ♀ 7 VII 1965.

195. *Cryptus (Meringopus) titillator* L. (= *recreator* F.) — Vivario 2 ♀ 9 VIII 1926 (Benoist leg.), Porto Vecchio La Trinité ♀ 11 VII, Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965.

196. *Cryptus viduatorius* F. — Bastia ♀ 8 V 1964 (Diller leg.) Porto Vecchio 2 ♂ 10 VII 1965, ces derniers avec le tergite III rougeâtre, les articles II—IV des tarses III blancs et l'extrémité des fémurs III noire.

197. *Cryptus vittatorius* Jur. (= *sexalbatus* Grav.) — Olmeto mer N 196 ♀ 5 VII 1965 ; scutellum avec deux taches jaunâtres. Espèce très rare partout.

198. *Idiolispa analis* Grav. f. ssp. *nigra* Uch. 1930 — Bicchisano ♂ 1 VII, Olmeto ♂ 3 VII, Casalabriva ♀ 4 VII, Porto Vecchio RF 11 nombreux ♂♀ 10—13 VII 1965 : tous ces exemplaires mélanisants sont noirs, excepté les tibias I et parfois la base des tergites II—III qui sont rouges ; de plus, l'anneau blanc des antennes est présent chez toutes les ♀, ainsi que l'anneau des tarses III chez les ♂. Je propose de considérer ces Insectes comme une forme-sous-espèce (A u b e r t 1963), sous le nom de f. ssp. *nigra* Uch., une forme noire identique ayant été décrite du Japon. — Une autre *Idiolispa* mélanisante a été signalée des Canaries sous le nom de *I. vagabunda* Seyrig 1935 (= *morio* Hellén 1949) **Syn. nov.** à laquelle appartient sans doute également le ♂ d'*I. analis* Grav. f. *nigriventris* Habermehl 1918, sans valeur prioritaire.

199. *Trychosis* (= *Goniocryptus*) *glabriculus* Ths. — Porto Vecchio N 198 ♀ 10 VII, Solenzara 2 ♂ 14 VII 1965 ; carène génale fortement soulevée en lamelle, ailes très enfumées d'une race réridionale (voyez la clef de v a n Rossem 1966).

200. *Trychosis* (id.) *legator* Thnbg. (= *plebeius* Tschek) f. ssp. *inimicus* Tschek — Bastia 4 ♂, 3 ♀ 7—8 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♂ 30 VI, Olmeto N 196 2 ♂ 2 VII, Sartène ♂ 6 VII, Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII, ♀ 12 VII, RF 11 ♀ 13 VII, Solenzara ♂ très commun au soleil le long d'une haie 14 VII, Ste. Lucie ♀ 16 VII, Ajaccio N 196 ♀ 22 VII 1965 ; toutes ces ♀ sauf celle de Porto Vecchio 13 VII ont les antennes entièrement noires, et je les considérerais volontiers comme appartenant à la forme-sous-espèce (Aubert 1963) f. ssp. *inimicus* Tschek racialisée en Corse. — Chez une ♀ très aberrante de Bonifacio 12 VII 1965, la tête et le thorax sont rouge brun, excepté trois bandes noires sur le mésonotum ; les pattes sont entièrement rouges, ainsi que l'abdomen, excepté les tergites V—VII qui sont noirs.

201. *Trychosis* (id.) *neglectus* Tschek ***corsicator*** ssp. n. — Commun à Favone 3 ♀ 14 VII ♀ 17 VII, Bavella San Pietro 2 ♀ 15 VII, Tarco N 198 ♀ 17 VII, Porto Vecchio N 198 ♂, 2 ♀ 9 VII, ♂♀ 10 VII, RF 11 2 ♀ 12 VII, Solenzara ♀ 14 VII ; race mélanisante chez qui presque toutes les ♀ sont noires, abdomen compris, excepté le bord apical des tergites II—III qui seuls demeurent rouges. Chez les 2 ♂ récoltés néanmoins, le milieu de l'abdomen est rouge : on reconnaît le ♂ de la présente espèce à ses antennes grêles, à ses tempes très étroites et profondément creusées devant la carène génale, à ses palpes et articles II—IV des tarses III, blancs ; les bords latéraux des tergites ne sont pas prolongés comme ils le sont chez la ♀.

202. *Trychosis* (id.) *pauper* Tschek — Bicchisano N 196 ♀ 3 VII, Porto Vecchio RF 11 ♀ 12 VII, Favone ♂ N 198 17 VII 1965 ; me paraissent se rattacher à *T. pauper* Tschek par les stigmates du tergite II très rapprochés du bord latéral, sur le bord même chez le mâle. Diffèrent toutefois, et exclusivement, du Néotype de van Rossem 1966 que mon cher Collègue le Dr. M. Fischer m'a communiqué, par sa tarière plus forte ; ce même caractère s'observe chez la ♀ signalée de Peira Cava (A. M.), mais cette dernière diffère en outre par sa tête moins rétrécie, sa ponctuation moins forte, le métathorax avec uniquement des points en avant de la carène postérieure qui est incomplète au milieu (!). Le mâle de Favone est reconnaissable, comme les ♀ typiques, à ses deux carènes métathoraciques fortes et complètes, séparées par des stries longitudinales ; stigmates sur le bord même du tergite II ; fémurs III rouge clair ; article II en partie, III—IV entièrement, des tarses postérieurs blancs.

203. *Pycnocryptus director* Thnbg. (= *peregrinator* Grav.) ***corsicator*** ssp. n. — Bicchisano ♂♀ 4 VII 1965 ; race mélanisante au point que le corps entier est noir chez la ♀, excepté la base de l'aile et l'anneau des antennes, qui sont blancs ; les ailes par contre, demeurent transparentes. Moins mélanisant est le mâle, chez qui les tibias I—II, les bords latéraux du tergite II, le III e. en entier, IV en majeure partie sont rouges ; tarses entièrement noirs, sans anneau blanc.

204. *Pycnocryptus longicauda* Kriechb. — Bastia 2 ♂ 7 V 1964 (Diller leg.) ; face noire en accord avec la description de Ceballos (1931) ; Bicchisano N 196 ♀ 4 VII 1965.

205. *Ischnus* (= *Habrocryptus*) *alternator* Grav. (= *unicinctus* Grav.) — Bastia ♀ 28 IV, ♂ 6 V 1964 (Diller leg.), Porto Vecchio N 198 ♀ 10 VII, Bavella San Pietro 1.000 m. 2 ♀ 15 VII 1965. — f. *niger* Kiss 1926 Constantinianu 1929 : Tarco N 198 ♂ 17 VII 1965, *noir* excepté l'anneau des antennes, la base de l'aile antérieure, des tibias et des tarses, qui sont blancs ; à cette forme se rattachent aussi des ♂ de Menton Garavan 9 VII 1952, Castellar 31 VII 1957 et 18 VII 1960, Massa N. Italie 23 VIII 1959, Sospel 2 ♂ 17 VII 1960, Mudaison (Hér.) 25 VIII 1962 et La Redoute Plage 3 IX 1964. Bien que cette forme soit racialisée presque partout dans le Midi, j'ai cependant aussi récolté quelques ♂ typiques à Castellar, Cagnes, etc. ayant les tergites II—III rouges comme chez les ♀.

206. *Ischnus* (id.) *orbitatorius* Ths. **Mâle nouveau** — San Antonio ♂ 23 VII 1965 (Shau mar leg.) : rouge comme la ♀ ; sont noirs le front, les antennes (excepté l'anneau blanc), les sutures du thorax, des taches sur les hanches III et à l'extrémité de l'abdomen ; le reste de la tête, dessous du scape, articles XII—XV du funicule, dessous du thorax jusqu'aux ailes, extrémité du scutellum et des tergites III à VI, hanches I—II, articles III—IV des tarses III blanc jaunâtre.

207. *Ischnus* (id.) *polytomi* Tschek **Femelle nouvelle** — Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII 1965 ; je viens de décrire la ♀ nouvelle de cette espèce dans mon 6 e. suppl. au Catalogue de Gaulle. Le spécimen de Corse se rapproche plus encore du type de Tschek par la présence de taches blanches au milieu du métathorax et à l'extrémité du postpétiole ; tergites I—II, côtés des suivants et fémurs rouges.

208. *Ischnus* (id.) *porrectorius* F. (= *assertorius* F.) — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 : fémurs noirs.

\* 209 *Ischnus* (id.) *tunetanus* Smits (= *defensor* Seyrig) — Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII 1965 ; n'était connu que de Tunisie et d'Espagne.

210. *Agrothereutes* (*Gambrus*) *opacus* Szepl. 1916 — Bicchisano ♀ 2 VII 1965 : ne diffère de la brève description de Szepligeti que par son aréole assez grande et sa taille réduite à 7 mm. ; pétiole court, denté à la base. — **Mâle nouveau** : Bastia 6 V 1964 (Diller leg.) ; 6 mm., mat, finement chagriné ; tête non rétrécie derrière les yeux ; joues longues comme la largeur des mandibules ; clypéus petit, brillant, avec une proéminence médiane apicale obtuse ; métathorax allongé, avec les deux carènes assez bien développées, très séparées l'une de l'autre ; tergite II plus de deux fois plus long que large, III plus long que large. — Entièrement noir, excepté l'extrémité du scutellum et de l'abdomen qui sont blancs ; bord apical du tergite II rougeâtre ainsi que les tibias I.

211. *Agrothereutes* (*Gambrus*) *ornatulus* Ths. — Bastia 2 ♂ 2 V 1964 (Diller leg.).

212. *Agrothereutes* (= *Spilocryptus*) *parvulus* Hab. — Porto Vecchio ♂♀ très communs 9—11 VII 1965 ; hanches I—II blanches chez le mâle (voir ma 8 e. série d'observations où ce mâle est décrit pour la première fois). La ♀ diffère de *A. pumilus* Kriechb. No. 213 par sa tête moins rétrécie en

arrière, la ponctuation de l'abdomen fine, régulière et serrée, par les orbites internes tachées de blanchâtre.

213. *Agrothereutes* (id.) *pumilus* Kriechb. — Bicchisano ♂ 1 VII, ♀ 2 VII, Olmeto ♂ 3 VII, Casalabriva ♂ 5 VII, Porto Vecchio 9 km. Sud commun ♂♀ 12—13 VII, Favone 2 ♂ 14 VII, Ste. Lucie ♀ 16 VII 1965 : il s'agit de l'espèce signalée sous le nom erroné de *A. abbreviator* F. *meridionator* Aub. 1961 d'après les clefs des auteurs ; j'ai expliqué ce groupe dans ma 8 e. série d'observations, grâce aux types que mon Collègue et ami le Dr. Fr. Bachmaier a bien voulu m'envoyer de Munich. La ♀ de la présente espèce diffère de *A. parvulus* Hab. No. 212, par son abdomen à ponctuation faible, épars sur un fond plus ou moins chagriné, mat, la carène postérieure du métathorax incomplète, les orbites internes noires . . .

214. *Aritranis* (= *Hoplocryptus*) *cognatus* Fonsc. f. *niger* Aub. — Sartène Albitrina ♂ 6 VII 1965.

215. *Aritranis* (id.) *confectior* Grav. (= *dubius* Tasch.) — Porto Vecchio RF 11 ♀ 11 VII, ♂ 12 VII 1965.

216. *Aritranis* (id.) *femoralis* Grav. — Vivario ♀ 9 VIII 1926 (Benoist leg.).

217. *Aritranis* (id.) *fugitivus* Grav. *corsicator* Aub. — Favone N 198 ♀ 14 VII ; sur la même route, au Sud de Porto Vecchio, j'ai capturé 4 ♂ 9—11 VII ainsi qu' à Bicchisano 3 VII, à l'Est d'Ajaccio 22 VII 1965, mâles ayant les hanches plus ou moins noires (f. *nigricoxis* Aub. 1966, 8 e. série d'observations).

218. *Aritranis* (id.) *heliophilus* Tschek (= *mediterraneus* Tschek) **Syn. nov.** — Les types que mon cher Collègue le Dr. M. Fischer m'a aimablement communiqués appartiennent tous à la même espèce, le type de *A. mediterraneus* Tschek n'étant rien d'autre que le mâle de *A. heliophilus* Tschek ♀. — f. **nigroscutellatus** f. nov. : Bastia ♀ 7 V 1964 (Diller leg.) ; forme mélanisante ayant les palpes, le scutellum et les pattes noirs ; les tegulae demeurent cependant blanches et les tergites II—IV rouges.

219. *Aritranis* (id.) *signatorius* F. (= *pulcher* Ths.) f. *niger* Aub. — Calenzana ♀ 25 VII (Shau mar leg.), Ajaccio N 196 ♂ 22 VII 1965.

220. *Aritranis* (id.) *xylocopae* Rondani f. **nigripes** f. nov. — Macomer (Sardaigne) ♀ 2 ♂ e. l. de *Xylocopa violacea* L. III 1962 (Crovetti leg.) ; ne diffèrent de l'exemplaire typique conservé au Muséum de Paris, redécrit dans mon travail de 1961, que par leurs tegulae, pattes (et tergite IV en partie) noirs.

221. *Listrognathus mactator* Thnbg. (= *pygoleucus* Grav.) f. *andalusica* Seyr. — Favone N 198 ♀ 14 VII 1965 ; tergites I—III rouges, fémurs et tarses III noirs.

222. *Mesostenus albinotatus* Grav. — Bavella San Pietro 1.000 m. RF 4 ♀ 15 VII, Ste. Lucie sur Cavo N 198 ♂ 16 VII 1965 (11 mm.).

223. *Mesostenus* (*Stenaraeus*) *corsicus* Szepl. 1916 — Ajaccio ♀ (Szepl. 1916, coll. Marshall), San Antonio ♀ 23 VII, Cap corse 2 ♀ 23, 28 VII, Calenzana ♂ 25 VII (Shau mar leg.), Casalabriva ♀ 5 VII 1965 : à première vue, ces Insectes ressemblent beaucoup à *M. grammicus* Grav. par

leur tête très rétrécie derrière les yeux et la grande tache blanche située devant l'aile ; ils diffèrent cependant par leur pétiole dépourvu de denticules basilaires, leur ponctuation encore plus grossière, très éparse sur le mésonotum, par leur vertex entièrement noir, par les tergites VI et suivants noirs en dessus ainsi que l'extrémité ou la majeure partie des fémurs III. Les clefs nous conduisent alors à *M. transfuga* Grav. qui diffère par sa tête beaucoup moins rétrécie derrière les yeux et son front brillant, faiblement sculpté. Par son front mat, densément strié-ponctué, l'espèce de Corse se rapprocherait plutôt de *M. albinotatus* Grav., mais celle-ci diffère par sa tête moins rétrécie, son pétiole denté à la base et son épaule noire. Chez *M. corsicus* Szep. en effet, l'épaule est marquée d'une grande marque ovale blanche en relief proéminent ; sont également blanches les orbites internes, des taches sur les mandibules et les trochanters I, ainsi que les tegulae, les carènes devant le scutellum et les côtés de ce dernier. — **Mâle nouveau** : vertex noir comme chez la ♀ ; orbites faciales largement, orbites frontales jusqu'à la hauteur de l'ocelle antérieur, clypéus, mandibules, palpes, tegulae, large bourrelet devant les ailes, taches sous ces dernières, sur les hanches et trochanters I—II, blancs ; extrémité des fémurs III, tibias et tarses III, tergites V et suivants noirs ; fémurs, tibias, tarses I—II, fémurs III, postpétiole, tergites II—IV, rouges.

224. *Mesostenus* cf. *dentifer* Ths. — Porto Vecchio 2 ♂ 9 VII, Bavella San Pietro 1.000 m. ♂ 15 VII, Favone 2 ♂ 14 VII 1965 ; postpétiole en partie rouge ; article II des tarses postérieurs entièrement noir : sans cela ne diffère de *M. albinotatus* Grav. No. 222, que par sa très petite taille (6—6,5 mm.).

225. *Mesostenus grammicus* Grav. — Ajaccio ♀ (Mus. Paris), Casalabriva ♀ 5 VII 1965 ; vertex, cou, face interne des fémurs III, et tergite VII, noirs. Se reconnaît à son vertex rétréci en ligne droite derrière les yeux, à ses dessins blancs, devant les ailes, etc.

226. *Mesostenus notatus* Grav. — Bicchisano N 196 ♂ 4 VII 1965.

227. *Mesostenus transfuga* Grav. — Bicchisano ♂ 5 VII, Favone ♀ 14 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965.

228. *Stenarella* (*Mesostenus* auct.) *gladiator* Scop. ***corsicator*** ssp. n. — Porto Vecchio (holotype) RF 11 2 ♀ 8, 11 VII, vue aussi à Bicchisano ♀ 4 VII 1965, Bonifacio ♀ sans date (Mus. Paris, coll. Ferton) : ssp. mélanisante ayant non seulement la tête et le thorax, mais aussi les pattes entièrement noirs ; demeurent blancs, les anneaux des antennes et des tarsi III.

229. *Nematopodius formosus* Grav. — Casalabriva N 196 ♀ 4 VII, ♂ 5 VII, Tarco N 198 ♂ 16 VII 1965 ; ces exemplaires se rapprocheraient plutôt de la f. typique, le dessus du thorax étant noir, et non à la race rufinisante du département du Var chez qui le thorax est rouge même en dessus (*meridionator* Aub., 5 e. série d'observations). Le même phénomène se manifeste en Corse pour d'autres espèces : voyez les Nos. 13, 23, 263 et 304.

230. *Acroricnus seductorius* F. — Porto Vecchio N 198 ♂ 10 VII 1965.

231. *Xylophrurus* (*Kaltenbachia* auct.) *angustus* Dalm. (= *dentatus* Tasch.) — Bastia ♂ 8 V 1964 (Diller leg.).

232. *Latibulus* (= *Endurus*) *argiolus* Rossi — Bicchisano N 196 ♀ 3 VII 1965.

233. *Latibulus* (id.) *niger* Vollenhoven 1878 (= ? *siculus* Costa 1888 = *albicinctus* Lange 1911) **Syn. nov.** — Bastia 3 ♂ 6—7 V 1964 (Diller leg.); cette espèce (*Mesostenini*!) est caractérisée par sa tête non rétrécie en arrière et par ses dessins jaunes réduits, caractères qui la distinguent indubitablement de la précédente : je possède des exemplaires de France, Grèce et Tunisie.

234. *Cubocephalus* (*Cratocryptus* auct.) *anatorius* Grav. — Favone N 198 ♀ 17 VII, Cozzano N 194 et D 28 2 ♂ 18 et 20 VII 1965.

\* 235. *Cubocephalus* (id.) *associator* Thnbg. (= *ruficoxis* Ths.) — Casala-briva 2 ♀ 30 VI, Ste. Lucie sur Cavo ♀ 16 VII, Cozzano N 194 1.000 m. ♂ ♀ 18 VII 1965 ; les hanches antérieures, tous les trochanters et fémurs sont plus ou moins envahis de noir. Cette espèce diffère de *C. leucopsis* Grav. (voyez la clef de Habermehl 1911).

236. *Cubocephalus* (id.) *sternocerus* Ths. *landesiator* Aub. 1964 — Commun à Bicchisano ♂ ♀ 1—3 VII, Favone N 198 ♀ 14 VII, Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII, Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII, Cozzano ♂ ♀ communs 18—20 VII, Col St. Georges N 196 ♀ 21 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965 ; tous ces Insectes appartiennent à la ssp. *landesiator* Aub. que j'ai décrite dans le 4 e. suppl. au Catalogue de Gaulle No. 54 : ils ont en effet le segment médiaire dépourvu de toute sculpture autre que la carène transversale (excepté un ♂ de Bicchisano); par ailleurs, ces individus mélanisants ont les pattes entièrement noires et peuvent être rattachés à la f. ssp. *infuscata* Habermehl 1911 considérée comme ayant un caractère de forme-sous-espèce (Aubert 1963).

237. *Polytribax* (*Plectocryptus* auct.) *perspicillator* Grav. *meridionator* Aub. — Rencontré isolément ♂ ♀ dans toutes les localités visitées.

238. *Pleolophus* (*Microcryptus* auct.) *lacteator* Grav. (= *leucopygus* Krb.) f. **niger** f. nov. — Cozzano 1.000 m. N 194 ♂ 18 VII 1965 ; est encore une forme mélanisante peut-être subspécifique : noir, excepté les tibias I—II qui sont rouges, les orbites faciales, les tegulae et la tache du tergite VII, qui demeurent blanches.

239. *Aptesis* (id.) *cretatus* Grav. — Bicchisano N 196 ♂ 1 VII 1965.

240. *Aptesis* (id.) *nigritulus* Ths. — Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965 ; fémurs et abdomen noirs, excepté les deux premiers espaces intersegmentaires rougeâtres ; clypéus pourvu d'un denticule apical médian.

241. *Aptesis* (id.) *nigrocinctus* Grav. (= *proximator* Costa 1886) **Syn. nov.** — Bastia 3 ♂ 7—8 V 1964 (Diller leg.). Bicchisano N 196 3 ♂ 2—4 VII, Col St. Georges N 196 ♂ 21 VII 1965.

242. *Rhembobius* (= *Acanthocryptus*) *flagitator* Rossi (ou *obtusus* Smits ?) — Bastia ♂ 2 V 1964 (Diller leg.); scutellum, fémurs et pattes III noirs; le reste comme chez *Rh. flagitator* Rossi de sorte qu'il m'est impossible avec ce mâle isolé, de savoir s'il s'agit d'une forme mélanisante de l'espèce de Rossi, ou de celle de Smits non signalée en Europe.



243. *Rhembobius* (id.) *perscrutator* Thnbg. (= *nigritus* Grav.) — Casalabriva ♀ 30 VI, Cozzano ♀ 20 VII 1965.

244. *Endasys* (= *Stylocryptus*) *brevis* Grav. — Bicchisano ♂ 1 VII, Olmeto N 196 ♂ 6 VII 1965.

245. *Endasys* (id.) *parviventris* Grav. — Porto Vecchio RF 11 ♂ 10 VII 1965 ; pattes avec les hanches et trochanters brunâtres ; milieu des tibias blanc ; abdomen jaune orange.

\* 246. *Endasys* (id.) *testaceipes* Brisch. (= *coxalis* Schm.) — Casalabriva N 196 ♂ 5 VII, Cozzano N 194 1.000 m. ♂ 18 VII, D 28 900 m. ♀ 7 ♂ 20 VII, Col St. Georges N 196 ♀ 21 VII 1965 ; inconnu jusqu'ici en France ; mandibules, base du tergite II, hanches III, leurs fémurs, tibias et tarses noirs chez le mâle décrit pour la première fois par Schm. (Opuscula Suppl. 1932) ; tibias III blanchâtres au milieu chez la ♀ ; le clypéus est parfois taché de jaune.

247. *Phygadeuon cephalotes* Grav. — Pas rare à Bicchisano ♂ 1—3 VII, très commun à Olmeto mer ♂♀ 3—6 VII et à Cozzano D 28 ♂♀ 20 VII, Pisciatello D 55 ♂♀ 22 VII 1965, à raison de 4 ♀ pour 20 ♂.

248. *Phygadeuon exiguus* Grav. — Cardo 350 m. ♂♀ 30 IV, Bastia ♂ 6 V 1964.

249. *Aptesis flavifaciator* Aub. — Grosseto ♂ 29 VI, Bicchisano 3 ♂ 1 VII, Olmeto mer N 196 ♂ 6 VII, Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII 1965 ; semblables à une série du Ht. Rhin (Seyrig leg.) conservée au Mus. Paris : reconnaissables à leur face jaune, et conformes à la description de Ths., excepté que les antennes de la ♀ sont tricolores, largement annelées de blanc.

250. *Phygadeuon inflatus* Ths. — Olmeto mer N 196 ♂ 4 VII 1965.

251. *Phygadeuon nobilitatus* Schm. — Olmeto mer N 196 2 ♂ 5 VII, Cozzano 1.000 m. N 194 ♂ 2 ♀ 18 VII 1965 ; il s'agit de l'espèce signalée de Béziers dans ma 9 e. série d'observations comme *Ph. ovatus* Grav. En réalité, le mâle en question ne va pas avec la ♀ type de Grav. que M. le Prof. J. Noskiewicz a bien voulu m'envoyer il y a quelques années ; les deux sexes capturés ensemble à Cozzano sont par contre manifestement conspécifiques et la ♀ se rapproche de *Ph. nobilitatus* Schm. ; tête non rétrécie en arrière, premier article du funicule moins de deux fois plus long que large, plus court que le suivant ; area superomedia plus de deux fois plus large que longue ; dents latérales très fortes ; tergite I fortement élargi, lisse, presque sans carènes. — Base du funicule, pattes I—II, majeure partie de III, tergites II—III (et suivants) rouges chez la ♀ ; abdomen noir chez le mâle.

252. *Phygadeuon oppositus* Ths. — Bicchisano ♂ 1 VII, Cozzano D 28 ♀, 2 ♂ 20 VII 1965. Les mâles signalés de Ile Rousse et Calvi VIII 1959 sous le nom de *Ph. trichops* Ths. appartiennent plutôt à la présente espèce, en raison de leur tête plus petite, plus rétrécie derrière les yeux, leurs pattes plus claires, avec les trochanters III rouges, non obscurcis, et surtout les tegulae jaune clair au lieu de rouges. Chez ces Insectes de Corse, le tergite II est plus ou moins envahi de noir comme chez les autres espèces

voisines ; IV est plus ou moins rouge. Par ailleurs, *Ph. oppositus* Ths. est difficilement séparable de *Ph. detestator* Thnbg. (= *fumator* Grav.), chez qui les trochanters III sont noirs.

253. *Phygadeuon ovalis* Ths. **meridionator** f. ssp. n. — L'espèce la plus commune du genre, rencontrée partout. J'ai décrit le mâle dans ma 1<sup>e</sup> série d'observations, et rappelé les caractéristiques de cette espèce dans la 4<sup>e</sup> série. Les exemplaires de Corse diffèrent de la f. typique par un mélanisme partiel affectant les ailes qui sont enfumées, et l'abdomen qui est noir à l'extrémité ; de plus, on observe une bande subapicale noire traversant le tergite II : ce dernier caractère apparaît parfois aussi chez des ♂ du rivage français, et inversement fait défaut chez de rares individus récoltés en Corse : cette forme-sous-espèce mélanisante est décrite d'après 37 ♂ et 12 ♀ de Bastia, Calvi, Corte, Vizzavona VIII 1959, Ajaccio, Bicchisano, Casalabriva, Cozzano, Favone, Olmeto, l'Ospedale, Pisciatello, Porto Vecchio et Tarco. De plus, Le Bar ♂, Vallauris (A. M.) ♀ VII 1966.

254. *Phygadeuon punctiventris* Ths. — Femelle très commune à Cozzano 1.000 m. 18—20 VII 1965, mais le mâle demeure inconnu. Il s'agit de l'espèce No. 68 de mon premier travail sur la faune corse. Cette espèce comparée depuis aux types de Thomson, diffère de *Ph. laeviventris* Ths. par les premiers articles du funicule plus longs, presque 3 fois plus longs que larges ; on la reconnaît en outre à son nervellus postfurcal, coudé peu au-dessous du milieu, à son pétiole court, à peine plus long que le post-pétiole.

255. *Phygadeuon rugulosus* Grav. (= *semipolitus* Tasch.) — Bicchisano N 196 ♀ 1 VII, Favone N 198 ♂ 14 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965.

256. *Phygadeuon rusticellae* Bridg. — Cardo ♀ 30 IV, vallée de Furiani ♂ 4 V 1964 (Diller leg.), Bicchisano ♀ 1 VII, Cozzano 900 m. N 194 ♀ 19 VII. — f. *nigricoxata* Aub. : Casalabriva ♀ 30 VI 1965.

257. *Phygadeuon subtilis* Grav. (= *flavicans* Ths.) — Bicchisano ♂ 2 VII, ♂♂ très communs à Casalabriva 30 VI—4 VII et à Cozzano D 28 19—20 VII 1965.

258. *Phygadeuon tenuiscapus* Ths. — Col de Celacia N 196 ♂ 30 VI 1965 : identique aux mâles que j'ai décrits pour la première fois dans ma 9<sup>e</sup> série d'observations.

259. *Phygadeuon trichops* Ths. — Bastia ♂ 2 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♀ 30 VI, Bicchisano 2 ♂ 1 VII 1965 ; il s'agit encore d'une forme mélanisante ayant les tergites II—III en majeure partie noirs ; le tergite IV est également noir ; notons que chez la ♀, les premiers articles du funicule sont plus grêles que chez les exemplaires du continent. Or, M. E. Diller a également récolté à Bastia 2—7 V 1964 une série de ♂ chez qui seul le tergite III est rouge, certains individus ayant même l'abdomen entièrement noir : la seule différence qui les sépare en définitive de *Ph. troglodytes* Grav. (? *anthracinus* Krb.) No. 260, est que leurs tegulae sont noires. Je finis par croire que toutes ces formes sont cospécifiques ; elles ne

différent en outre de *Ph. micromelas* Krb., semble-t-il, que par leurs tibias I entièrement rouges (voyez aussi le No. 252).

260. *Phygadeuon troglodytes* Grav. (= *anthracinus* Krb.) — Bicchisano N 196 ♀ 1 VII 1965 ; voyez cependant l'espèce précédente.

261. *Phygadeuon variabilis* Grav. *corsicator* Aub. — Décrite de Ile Rousse d'après un ♂, cette ssp. est confirmée par la récolte de 3 nouveaux ♂ au même endroit le 30 VII 1965 (N. S h a u m a r leg.) ; également à Bicchisano (f. *rufipes* Aub.) ♀ 2 VII, Cozzano 2 ♂ 18, 19 VII, Pisciatello D 55 ♀ et Ajaccio N 196 ♂ 22 VII 1965 ; chez un ♂ de Ile Rousse et chez les ♀, la coloration noire manque sur le tergite II, mais tous les individus diffèrent en outre de ceux du continent, par leur scape, les hanches I, les trochanters antérieurs et surtout les tegulae, généralement teintés de jaune clair.

262. *Phygadeuon vexator* Thnbg. (= *dumetorum* Grav.) f. *nigripes* Aub. (1958) 1959 — Pas rare à Calvi avec la f. typique à fémurs rouges ♂ 6—8 VIII et Vizzavona 16—17 VIII, Bastia ♀ 22 VIII 1959, ♂ 2 V 1964, Casalabriva ♂ 30 VI, pas rare à Bicchisano ♂♀ 1—4 VII, commun à Porto Vecchio 11—12 VII, Ste. Lucie N 198 ♂♀ 16 VII 1965 ; c'est l'espèce No. 73 de mon premier travail, que j'ai redécrite depuis : on la reconnaît aux denticules du clypéus rapprochés presque côte à côte sur un tubercule brillant ; chez la ♀, le premier article du funicule, à peine deux fois plus long que large, est plus court que le suivant, les ailes sont enfumées, la base du stigma blanche, les tegulae rouges, les hanches III rouges ou noires ; chez le ♂, les tegulae sont noires. 4—8 mm.

263. *Iselix* (= *Ischnocryptus*) *geniculatus* Krb. f. *nigripes* Aub. — Bicchisano N 196 ♂♀ 1 VII 1965 ; appartiennent à la ssp. typique à tête élargie derrière les yeux, et non à la ssp. *meridionator* Aub. Par ailleurs, le scape, les tegulae et les pattes III sont noirs, de sorte que la f. *nigripes* Aub. devrait être étendue à la ssp. typique. Il est vrai que la capture d'un spécimen de cette dernière à Croix Valmer ♂ 16 VIII 1961, ferait supposer qu'il s'agit de deux espèces distinctes.

264. *Mesoleptus* (= *Exolytus*) *marginatus* Ths. f. *nigripes* Aub. — Casalabriva N 196 ♀ 5 VII, Pisciatello D 55 2 ♀ 22 VII 1965.

265. *Mesoleptus* (id.) *ripicola* Ths. — Bastia ♂ 8 V 1964 (Diller leg.)

266. *Mesoleptus* (id.) *transversator* Thnbg. (= *splendens* Grav.) **corsicator** ssp. n. — Bastia ♀ 11 ♂ 28 IV—7 V 1964 (Diller leg.) : race mélanisante caractéristique entièrement noire, excepté les tibias I—II et parfois une étroite bande transversale à la base du tergite II, qui sont rouges.

267. *Stilpnus gagates* Grav. — Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965.

268. *Bathythrix* (= *Leptocryptus*) *aereus* Grav. *corsicator* Aub. — Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965.

269. *Bathythrix* (id.) *fragilis* Grav. — Col St. Georges N 196 ♂ 21 VII 1965 ; semblable à une ♀ du Bois de Verrières Paris ; je possède une autre espèce plus grêle, à tête plus rétrécie, sous le nom de *B. geniculatus* Ths., de sorte que la synonymie de P f a n k u c h 1923 et les commentaires de H a b e r m e h l 1930 avec la description de *B. urticarum* Hab. devraient être révisés.

270. *Bathythrix* (id.) *lacustris* Schm. *meridionator* Aub. — Solenzara 2 ♀ 14 VII, Ste. Lucie sur Cavo ♀ 16 VII 1965.

271. *Bathythrix* (id.) cf. *lamina* Ths. — Ste Lucie N 198 ♀ 16 VII 1965.

272. *Bathythrix* (id.) *linearis* Grav. (= *heteropus* Ths.) — Commune à Bicchisano ♂♀ 1—2 VII, Casalabriva ♂ 4 VII, Ste Lucie ♂ 16 VII, abondante à Cozzano N 194 et D 28 ♂♀ 19—20 VII 1965.

273. *Bathythrix* (id.) *ruficaudatus* Bridg. — Bicchisano ♂, Olmeto mer N 196 ♀ 3 VII, et nombreux exemplaires ayant les pattes III, voire l'abdomen noirs, soit f. **nigripes** f. nov. : vallée de Furiani 3 ♂ 4 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♂♀ 30 VI, ♂ 5 VII, Bicchisano ♂♀ 1 VII, Olmeto ♂ 6 VII, Cozzano N 194 ♂ 19 VII 1965.

274. *Acrolyta* (*Hemiteles* auct.) *capreolus* Ths. — Cozzano N 194 ♂ 18 VII, D 28 ♀ 20 VII, Pisciatello D 55 ♂ 22 VII 1965.

275. *Dichrogaster* (= *Otacustes*) *aestivalis* Grav. f. *ruficollis* Grav. — Bavella San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII, Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII 1965.

276. *Alegina* (*Hemiteles*, *Astomaspis* auct.) *conformis* Grav. f. *rufus* Aub. — Favone N 198 ♀ 14 VII 1965.

277. *Alegina* (id.) *scabriculus* Ths. (= *pallidicarpus* Ths.) *meridionator* Aub. — Favone ♂ 14 VII, Ste. Lucie sur Cavo ♀ 16 VII 1965.

278. *Alegina* (id.) *trochanteralis* D. T. (= *trochanteratus* Ths.) — Cardo ♂ 30 IV 1964 (Diller leg.); types perdus, manque dans la coll. Thomson. Trochantelli et extrémité des trochanters jaune pâle.

279. *Hemiteles chionops* Grav. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 8 VII, ♀ commune à Cozzano 18—20 VII 1965.

280. *Hemiteles cynipinus* Ths. (= ? *obliquus* Ths.) — Bastia ♂ 6 V 1964 (Diller leg.); ne diffère de mes exemplaires de la Marne comparés aux types, que par ses joues plus courtes : reconnaissable à sa tête aussi large que le thorax, non rétrécie en arrière ; les tibias III sont noirs comme le reste de la patte.

281. *Hemiteles dodecellae* Sed. *insulator* Aub. 1964 — Calvi ♀ 8 VIII 1959 (1963 pro errore).

282. *Hemiteles dromicus* Grav. (cf. *scrupulosus* Grav.) — Cardo 2 ♂ 30 IV 1964 (Diller leg.).

283. *Hemiteles hemipterus* F. *corsicator* Aub. 1960 **Mâle nouveau** — Grosseto N 196 ♂ 29 VI 1965 ; confirme parfaitement la ssp. rufinisante décrite d'après une ♀ : clypéus, scape, pronotum, milieu et côtés du mésonotum, scutellum, taches sur les mésopleures, pattes I—II (sauf les tarses qui sont noirs), hanches, trochanters, base des fémurs III, tergites II—V sauf sur les côtés, rouges ; ailes hyalines. Toutefois, j'ai également eu la surprise de capturer deux individus typique fort différents à Ste. Lucie ♂ et Tarco ♀ 16 VII 1965.

\*284. *Hemiteles incisus* Bridg. f. **niger** f. nov. — Bastia Etang de Bigulia ♀ 7 V 1964 (Diller leg.) : noire excepté le scape, les hanches I, les trochantelli, les tibias I—II et le milieu des tibias III qui seuls sont rouges. J'ai comparé cette ♀ à une autre typique d'Autriche, semblable à une série de la coll. Thomson. Signalée de Lyon par Faure et Alabouvette

(1924) mais oubliée dans mes suppl. au Catalogue de Gaulle. — Chez un mâle certainement cospécifique capturé avec la ♀ près de Bastia, le cou est légèrement caréné comme chez les *Alegina*, et les tergites II—III finement striolés transversalement; les fémurs, la base du tergite II et la majeure partie du III e. sont rouges comme chez la f. typique. Toutefois, contrairement au dire des auteurs, la tête est transversale, très rétrécie en arrière et les pleures sont finement striées longitudinalement en arrière comme chez la ♀, tandis que les mandibules et les trochanters I—II sont jaunes (non pas « noirs »), éclaircissement normal semble-t-il, d'organes rouges chez la ♀ typique. Voyez aussi Habermehl 1930 et le Cat. Townes 1965 !

285. *Hemiteles laevigatus* Grav. — Partout isolément; les ♂ appartiennent à la f. *niger* Aub.

286. *Hemiteles pallicoxator* Aubert 1966 — Porto Vecchio RF 11 ♂ 13 VII 1965.

287. *Hemiteles rufobasalis* Hab. — Bicchisano ♀ 1 VII 1965. — f. *nigrobasalis* Aub.: Bastia 2 ♂ 7 V 1964 (Diller leg.); tergite II et même III plus ou moins envahis de noir.

288. *Hemiteles similis* Grav. — Bavella San Pietro RF 4 1.000 m. ♀ 15 VII 1965.

288 A. *Hemiteles validicornis* Ths. (= *semicroceus* Schmck.) — Corte ♀ 18 VIII 1959.

289. *Aclastus* (*Hemiteles* auct.) *gracilis* Ths. — Cardo ♂ 30 IV 1964 (Diller leg.).

\* 290. *Gelis* ? *carbonarius* De Stef. — Bastia 2 ♀ 2, 8 V 1964 (Diller leg.): corps grêle brillant; tête très rétrécie en arrière, sulcus genalis faible; premier article du funicule plus de 4 fois, V e. fois plus longs que larges; trace d'écusson visible, métathorax allongé, convexe, lisse et brillant derrière la carène transversale, celle-ci effacée au milieu; pilosité argentée assez espacée; tarière longue comme le tergite I ou plus longue. Noire, excepté la base des antennes et des tibias, les tarses et le bord apical des tergites qui sont rougeâtres. 4—4,5 mm. N'était connu que par le type de Sicile.

291. *Gelis cyanurus* Först. (= *wesmaeli* Fonsc. f. *birufator* Aub. 1962) **Syn. nov.** (sec. Diller) — Sassari (Sardaigne) ♀ 2 IV 1961.

292. *Gelis* (*Hemiteles* auct.) *iliciculator* Aubert 1966 (= *pulchellus* Grav. f. *ilicicola* Seyr.) — Olmeto mer N 196 ♂ 5 VII 1965 (voyez ma 9 e. série d'observations).

293. *Gelis intermedius* Först. (= *furax* Först.) — Bicchisano ♀ 3 VII 1965.

294. *Gelis* sp. *meridionator* Aub. 1960 — Bastia 3 ♂ 2—7 V 1964; ailes enfumées d'une forme méridionale. Comme pour *G. micrurus* Först., il existe ici une espèce très voisine à ocelles plus grands et tegulae plus claires dont j'ignore la position systématique: Cardo 7 V 1964 (Diller leg.).

295. *Gelis micrurus* Först. — Bicchisano ♂ 4 VII 1965; j'ai décrit ce ♂ macroptère dans ma révision du genre en 1957: il a de très petits ocelles;

une espèce voisine que je n'ai pas encore pu identifier en a de très grands (Calvi).

295 A. *Gelis stevenii* Grav. — Bastia ♀ 7 X 1963.

### M. Subfam. OPHIONINAE

296. *Enicospilus cerebrator* Aub. — Bicchisano N 196 ♀ 2 VII 1965 ; très commun en Sardaigne. Toute l'Europe.

297. *Enicospilus cruciator* Vikt. — Corse (Viktorov 1957, carte p. 207), Egypte (Shaumar 1966).

298. *Enicospilus ramidulus* L. — Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965 ; extrémité de l'abdomen noire.

299. *Enicospilus tournieri* Voll. (= *rossicus* Kok.) — Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965.

300. *Anomalon* (= *Nototrachys*) *cruentatus* Panz. (= *foliator* F.) — Partout isolément.

301. *Therion* (= *Exochilum*) *circumflexum* L. — Vallée de Furiani ♂ 4 V 1964 (Diller leg.).

302. *Trichomma enecator* Rossi — Olmeto mer N 196 ♀ 4 VII 1965.

303. *Barylypa*? *uniguttatum* Grav. (= ? *rufum* Holm.) — Valdonello Popaja 1.000 m. 2 ♂ 28 VI 1909 (Mus. Paris) ; apparemment conspécifiques avec des exemplaires de Châteauroux (Indre) comparés à ceux de la coll. Thomson. Espèce très variable qui devrait être révisée.

304. *Trichonotus* (*Labrorychus* auct.) *debile* Wsm. — Bastia 2 ♂ 2 V 1964 (Diller leg.). Différent de *meridionator* Aub. du rivage méditerranéen français par leur thorax noir, scutellum compris ; les tempes sont également noires, sauf la partie inférieure des orbites externes ; hanches, trochanters et fémurs III tachés de noir. Funicule antennaire de plus de 50 articles ; se reconnaît en outre, à son front ponctué, presque dépourvu de stries. Répandu jusqu'en Hongrie d'après des exemplaires du Musée de Budapest (id. pour *Barylypa massiliator* Aub. 1964).

305. *Dusona* (*Campoplex* auct.) *auriculator* Aub. 1964 — Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII : cette espèce rarissime n'était connue que par le type ♀ de Castellar (A. M.). — **Mâle nouveau** : Porto Vecchio RF 11 12 VII 1965, également à La Napoule (A. M.) 27 VI 1966 ; ce mâle inédit présente le même bourrelet dorsal au socle antennaire que la ♀, dont il diffère exclusivement par sa tête moins rétrécie derrière les yeux ; antennes aussi longues que le corps ; abdomen rouge jusqu'à l'extrémité chez les spécimens de Corse, avec le dessus des tergites VI—VII noir chez le mâle de La Napoule.

306. *Dusona* (id.) *foersteri* Roman 1942 (= *pugillator* auct. nec L.) — Cozzano 900 m. N 194 ♀ 19 VII 1965.

307. *Dusona* (id.) *lamellator* Aub. 1960 **species valida** — Favone ♀ 14 VII, semblable aux types de la côte française, Ile de Port-Cros 24 VIII 1954. — **Mâle nouveau** : Bicchisano 3 VII, Favone N 198 2 ♂ 17 VII 1965 ; identi-

ques à la ♀ ; scape noir, trochanters et fémurs II entièrement jaunes. Diffère de l'espèce suivante par son front plus profondément creusé au-dessus des antennes, avec la carène médiane moins nette, en forme de bourrelet longitudinal ; pleures plus densément ponctuées, parfois presque mates entre les points. Diffère par ailleurs de *D. semiflavus* Costa (= *flaviscapus* Ths.) **Syn. nov.** No. 310 par sa taille supérieure, 12 mm. chez la ♀, et ses antennes entièrement noires. Mon espèce est convenablement placée et figurée dans le travail de Hinz 1962.

308. *Dusona* (id.) *peregrinus* Woll. (= ? *angustatus* Ths.) — Antibes (A. M.) ♀ 22 VIII 1952, Vizzavona ♀ 16 VIII 1959, Marseillan Plage 2 ♀ 15 VIII 1964 : précédemment confondues avec *D. lamellator* Aub. No. 307. Je viens de m'apercevoir que j'avais réuni deux espèces sous ce dernier nom : si l'on en croit la clef de Hinz 1962, ma seconde espèce serait *D. peregrinus* Woll. (= ? *angustatus* Ths.), qui diffère par la carène génale moins longuement prolongée sous la mandibule. Toutefois, la synonymie indiquée ci-dessus ne me paraît pas certaine, ni l'identité de mes Insectes avec ceux des auteurs ! Scape et base des fémurs II noirs ; 12 mm.

309. *Dusona* (id.) *rugifer* Först. — Bicchisano ♀ 1 VII, ♀ 3 VII, Cozzano D 28 ♀ 20 VII 1965 ; comparées au type que mon Collègue et ami E. Diller m'a aimablement prêté. N'était connue en France que du Col de Pouade (P. O.) : 3 e. suppl. au Catalogue de Gaulle.

310. *Dusona* (id.) *semiflavus* Costa 1883 (= *flaviscapus* Ths. 1887) **Syn. nov.** — Ayant récolté de nombreux spécimens de ce groupe dans la région méditerranéenne, j'ai acquis la conviction que l'espèce sarde de Costa est la même que celle redécrite 4 années plus tard des Pyrénées par Thomson ; preuves en sont : la petite taille de 10 mm., la couleur jaune étendue à la face inférieure du scape, et à l'ensemble des pattes I—II, hanches excepté ; par contre, seule « la partie antérieure du tergite IV est jaune » ; ce tergite est entièrement éclairci chez les autres espèces du groupe.

311. *Dusona* (id.) *subaequalis* Först. — Casalabriva ♀ 30 VI 1965.

312. *Dusona* (id.) *subcinctus* Först. (= *circumcinctus* Först.) — Grosseto N 196 ♂ 2 ♀ 29 VI, Bicchisano ♀ 2 VII, Cozzano D 28 2 ♂ 20 VII 1965.

313. *Dusona* (id.) *subimpressus* Först. — Cozzano 900 m. N 194 ♂ 19 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965.

314. *Campoletis* (= *Sagaritis*) *cognata* Tschek — Tarco N 198 ♂ 16 VII, Cozzano D 28 ♀ 2 ♂ 20 VII 1965.

315. *Campoletis* (id.) *crassicornis* Tschek (= *brachycera* Ths.) — Bastia ♂ 7 V 1964 (Diller leg.), Olmeto mer ♂ 6 VII, Porto Vecchio N 198 ♂ 9 VII, La Trinité N 198 ♂ 11 VII, Solenzara 3 ♂ 14 VII 1965.

316. *Campoletis* (id.) *femoralis* Grav. — Vallée de Furiani ♂ 4 V 1964 (Diller leg.), Cozzano N 194 900 m. ♀ 19 VII 1965 ; tergites II—V bordés de rouge à l'extrémité et sur les côtés chez le mâle.

317. *Campoletis* (id.) *holmgreni* Tschek — Vallée de Furiani ♂ 4 V 1964 (Diller leg.) ; f. *extricata* Tschek : Cozzano N 194 ♀ 19, ♀ 20 VII 1965 ; abdomen noir, sinon identiques à une ♀ du Bois de Verrières Paris comparée au type.

318. *Campoletis* (id.) *latrator* Grav. — Pas rare à Grosseto, Casalabriva, Bicchisano, Ste. Lucie, Cozzano 900 m. et Pisciatello ; plus commune que *C. annulata* Grav. f. *maculipes* Tschek, cette dernière aussi à l'Ospedale, dans la forêt d'Aïton (Shau mar leg.) et sous sa f. typique dans la vallée de Furiani (Diller leg.).

319. *Campoletis* (id.) *raptor* Zett. (= *rufator* Aub.) — Bastia ♀ 7 V 1964 (Diller leg.).

320. *Campoletis* (id.) *zonata* Grav. — Porto Vecchio N 198 ♂ 9 VII, Cozzano N 194 900 m. ♂ 19 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965.

321. *Cymodusa australis* Smits 1912 (= *ancilla* Seyrig 1928) **Syn. nov.** — Calvi ♀ 26 VII 1965 (Shau mar leg.) ; le type ♂ de *Casinaria* (sic !) *australis* Smits 1912 étiqueté « *Cymodusa antennator* Holm. Teunissen det. » que M. le Dr. K. W. R. Zwart m'a envoyé, n'est autre à mon avis que le mâle de l'espèce de Seyrig, ce qui ferait aussi tomber en synonymie d'après la description originale, la f. *nigripes* Aub., le type de Smits ayant il est vrai les fémurs brun rouge sombre.

322. *Casinaria flavicoxator* Aubert 1960 — Porto Vecchio RF 11 ♀ 8 VII 1965.

323. *Casinaria meridionator* Aub. (1960) 1961 — San Antonio ♂ 23 VII, Calvi ♀ 26 VII 1965 (Shau mar leg.) ; abdomen noir à l'extrémité seulement chez le mâle ; redécrite et élevée au rang d'espèce dans ma 5 e. série d'observations.

324. *Casinaria mesozosta* Grav. (= *compressa* Szep.) trans. ad *pyreneator* Aub. 1960 — Olmeto mer N 196 ♂ 3 VII, ♂ 6 VII, Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965 : l'extrémité du radius est droite, plus de deux fois plus longue que le rameau basilaire ; pour le reste, voyez mon travail de 1961.

325. *Casinaria trochanterator* Aubert 1960 — Bicchisano ♀ 2 VII, ♀ 3 VII, Ajaccio N 196 ♀ 22 VII 1965.

326. *Casinariodes* (Aub. 1960, *Casinaria* auct.) *monticola* Ths. *corsicator* Aub. 1961 — Porto Vecchio RF 11 3 ♂ 10—13 VII, Col St. Georges N 196 ♂ 21 VII 1965 ; fémurs III et abdomen presque entièrement noirs, sauf chez 2 ♂ de Porto Vecchio plus largement teintés de rouge.

327. *Campoplex* (= *Omorgus*) *anterior* Aub. 1960 — Porto Vecchio RF 11 ♂ 11 VII 1965 ; ne diffère de la ♀ que par ses tergites plus grêles, II deux fois plus long que large ; le seul mâle précédemment connu était l'allotype de la coll. Thomson (holotype ♀ dans ma coll.).

328. *Campoplex* (id.) *cursitans* Holm. — Grosseto N 196 ♀ 29 VI, Casalabriva ♂ 30 VI 1965 ; semblable à la ♀ signalée de Peira Cava (A. M.) et comparée au type ; fémurs III rouges chez la ♀. Deux espèces au moins sont encore confondues sous ce nom.

329. *Campoplex* (id.) *ensator* Grav. auct. cf. *elongator* Aub. 1960 — Bastia 4 ♀ 7 V 1964 d'Asphodèles (Diller leg.), Calenzana ♂ 25 VII 1965 (Shau mar leg.) ; fémurs III bruns à noirs. J'avoue ne plus pouvoir séparer certaines formes des deux espèces indiquées, bien que je pense avoir au moins deux espèces distinctes dans ma coll. Quoi qu'il en soit, le lectotype



Townes 1964 de *C. ensator* Grav. étant une *Campoletis*, il en résulte que *C. elongator* Aub. **species valida**.

330. *Campoplex* (id.) *mutabilis* Holm. — Très commun à Olmeto mer N 196 ♂♀ 2—5 VII, Bicchisano ♀ 3 VII, Favone N 198 ♂♀ 14 VII 1965 ; il était sans doute superflu de décrire une ssp. *corsicator* Aub. 1961 : une ♀ de Olmeto ne diffère en rien d'une autre du Bois de Vincennes, bien que le métathorax soit en général un peu moins creusé.

331. *Campoplex* (id.) *restrictor* Aub. — Porto Vecchio N 198 ♂ 9 VII, Ile Rousse ♂ 30 VII 1965 (ce dernier *Shaumarrigi*).

332. *Campoplex* (id.) *ruficoxa* Ths. — Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965 ; la présente espèce me semble être la même que *Nemeritis rufipes* Bridg. ; elle devrait donc se nommer *Campoplex rufipes* Bridg. (= ? *ruficoxa* Ths.) **Syn. nov.**

\*333. *Nemeritis convergens* Ths. — Cardo 350 m. ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.) ; connu seulement par le type de Hongrie.

334. *Nemeritis sordidus* Grav. — Cozzano N 194 1.000 m. ♀ 18 VII 1965 ; inconnu jusqu'ici dans la région méditerranéenne.

\*335. *Bathyplectes* (= *Canidia praeocc.*) *trisculpta* Hab. 1926 — Bicchisano N 196 ♀ 3 VII 1965 ; comparée au type (anormal) que M. le Dr. D. S. Peters m'a permis d'étudier ; celui-ci, obtenu d'un nid d'*Odynerus laevipes* Shuck., diffère seulement de la ♀ de Corse par ses joues un peu plus courtes et son clypéus plus aplati : devrait être encore comparée à *B. balteata* Ths.

336. *Phobocampe bicingulata* Grav. — Grosseto ♂ 29 VI, Casalabriva ♂ 30 VI, ♂ 5 VII, Porto Vecchio RF 11 ♂ 11 VII, Favone ♂ commun 14 VII, Cozzano ♂♀ pas rares 19—20 VII 1965.

337. *Phobocampe* ? *crassiuscula* Grav. (= *pulchella* Ths.) — Cozzano D 28 2 ♀ 20 VII 1965 ; plica brune, hanches III noires, fémurs III brun noir et tibias blanchâtres, obscurcis seulement à l'extrémité chez cette forme qui appartient me semble-t-il, à une espèce de couleur variable ; visage à peine moins large que chez mes exemplaires du centre de la France.

338. *Meloboris* (= *Nepiera nec Meloboris* auct. cf. No. 340) *collector* Thbg. (= *concinna* Holm.) — Bastia ♀ 7 X 1963 (Diller leg.).

339. *Callidora albovineta* Holm. (= *annellata* Ths.) — Grosseto ♀ 29 VI, Casalabriva ♂ 30 VI, Bicchisano N 196 ♀ 1 VII, commune à Porto Vecchio N 198 et RF 11 8—12 VII 1965 ; fémurs III rouges ou brun noir.

340. *Diadegma* (*Meloboris* auct.) *litoralis* Holm. — Albitrina Sartène ♂ 6 VII 1965 ; une autre espèce parasite de *Limaecia phragmitella* Stt. vole en Sardaigne : à savoir *D. velox* Holm. Comparés aux types.

341. *Diadegma* (= *Angitia*) *brevivalvis* Ths. — Porto Vecchio N 198 ♂ 9 VII 1965.

342. *Diadegma* (id.) *chrysosticta* Gmel. — Observée presque partout avec *D. monospila* Ths., également à San Antonio, Calvi et le Cap corse par Mlle. N. *Shaumarrigi*. J'aurais dû m'abstenir de décrire une ssp. de Corse, car ces espèces sont variables et parfois difficiles à séparer ; tergite VI plus

profondément échancré chez la ♀ de *D. chrysosticta* Gmel. que chez l'autre espèce.

343. *Diadegma* (id.) *fenestralis* Holm. — Bastia, Cardo, vallée de Furiani 30 IV—4 V 1964, une douzaine de ♂ dont la moitié ont les tibias III assombris, brun rouge au milieu au lieu de blanchâtres, Bastia ♀ 6 V 1964 (Diller leg.) ; stigma brun chez tous ces Insectes.

344. *Diadegma* (id.) *gallicator* Aub. 1960, 1966 — Favone ♀ 14 VII, Ste. Lucie N 198 ♀ 16 VII, San Antonio ♀ 23 VII, Calvi ♀ VIII 1965 (ces deux dernières Shau mar leg.) ; area basalis remplacée par une carène longitudinale médiane.

345. *Diadegma* (id.) *holopyga* Ths. — Porto Vecchio N 198 ♂ 9 VII 1965 ; ne diffère de l'unique ♂ décrit (voyez ma 7 e. série d'observations), que par son area superomedia plus étroite ; espèce encore mal connue.

346. *Diadegma* (id.) *interrupta* Holm. — Porto Vecchio N 198 ♀ 9 VII 1965 ; première indication pour la région méditerranéenne ; identique à une ♀ de Bouvines (Nord) semblable au type ; reconnaissable notamment à ses tibias noirâtres à la base même.

347. *Diadegma* (id.) *maculata* Grav. (recte *mediterranea* Const. ?) — Bavelle San Pietro 1.000 m. ♀ 15 VII, Ajaccio N 196 2 ♀ 22 VII 1965.

348. *Diadegma* (id.) *micrura* Ths. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 8 VII, Cozzano ♀ commune 19—20 VII 1965.

349. *Diadegma* (id.) *nana* Grav. f. ssp. *exareolator* Aub. 1964 — Olmeto mer N 196 ♀ 5 VII 1965 ; à cette espèce appartient peut-être aussi une ♀ de Casalabriva ayant une petite aréole à l'aile antérieure ; dans ma description de 1964, j'ai cru devoir y rattacher aussi le ♂ de Calvi 5 VIII 1959 signalé sous le nom de *D. tibialis* Grav. : en réalité chez cette dernière espèce, la tête est plus rétrécie derrière les yeux, le pétiole plus grêle, le scape taché d'un petit triangle jaune, le stigma plus pâle, et les fémurs III souvent tachés de noir aussi à l'extrémité.

350. *Diadegma* (id.) *truncata* Ths. (= *subbuccata* Ths.) — Pisciatello D 55 ♀ 22 VII 1965 ; aréole à la seule aile gauche, très petite et oblique.

351. *Hyposoter* (= *Anilastus*) *barretti* Bridg. — Col de Celacia N 196 ♀, Casalabriva 2 ♀ 30 VI, Bicchisano ♂ 1 VII, Porto Vecchio RF 11 2 ♂ 12 VII, Favone ♀ très commune 14—17 VII, Cozzano 900 m. N 196 ♂ 19 VII, Pisciatello D 55 ♀, Ajaccio N 196 ♀ 22 VII, Cap corse ♂ 28 VII 1965 ; f. *niger* Aub. : Grosseto ♂ 29 VI, Casalabriva ♂ 30 VI, Cap corse ♂ 28 VII, St. Florent ♂ 29 VII 1965 (Shau mar leg.) ; chez un ♂ de l'Ospe-dale 7 VII, les fémurs III sont eux-mêmes noircis. Espèce signalée pour la première fois en France dans ma 8 e. série d'observations.

352. *Hyposoter* (id.) *boops* Ths. — Porto Vecchio RF 11 ♀ 11 VII 1965 ; scape rouge en dessous, trochantelli III sans coloration noire. Identique au lectotype ♀.

353. *Hyposoter* (id.) *caedator* Grav. (= *henscheli* Smits etc.) *corsicator* Aub. — Retrouvé par M. E. Diller à Bastia 2—8 V 1964 et par Mlle. N. Shau mar à Calvi, San Antonio, Calenzana, St. Florent, commun au

Cap corse, et par moi à Porto Vecchio, Favone, Bavella San Pietro 1.000 m. ; plus rare dans la moitié Sud qu'au Nord-Ouest de l'île.

354. *Hyposoter* (id.) *didymator* Thbg. (= *ruficinctus* Grav. = *schmiedeknechti* Smits 1912) — Bastia 3 ♂ 2 ♀ 7 V 1964 (Diller leg.), Olmeto ♂ 6 VII, pas rare à Porto Vecchio N 198 10 VII, Ste. Lucie ♂, Tarco ♀ N 198 ♀ 16 VII, Cozzano 900 m. N 194 ♀ 19 VII 1965 ; appartiennent à la ssp. *schmiedeknechti* Smits rufinisante, décrite de Tunisie, chez qui l'abdomen est presque entièrement rouge.

355. *Hyposoter* (id.) *ebeninus* Grav. — Olmeto ♀ 3 VII, Cap corse ♂ 28 VII 1965 (ce ♂ Shau mar leg.).

356. *Hyposoter* (id.) *melanoleucus* Schm. — Cozzano N 194 ♀ 19 VII 1965 ; ne diffère des premiers spécimens signalés en France du Bois de Vincennes, que par ses fémurs III noirs, soit f. *nigrifemoralis* f. nov.

357. *Hyposoter* (id.) *notatus* Grav. — Bastia ♂ 7 V 1964 (Diller leg.), Bicchisano ♀ 1 VII 1965.

358. *Hyposoter* (id.) *rufovariatus* Schm. *meridionellator* Aub. ssp. aut sp. — Vivario (Corse) ♀ 6 VIII 1926, Banyuls (P. O.) ♀ VI 1933 (Aubert 1965).

359. *Hyposoter* (id.) *tricinctus* Holm. (= *leucomera* Ths.) — Cozzano D 28 ♂ 20 VII 1965.

360. *Eriborus braccatus* Gmel. — Mâles très communs à Olmeto mer N 196 2—5 VII 1965, mais j'ai vu une seule ♀.

361. *Eriborus terebrator* Aub. 1960 — Bastia ♀ 8 V 1964 (Diller leg.).

362. *Olesicampe* (= *Holocremnus*) *curtigena* Ths. — Bastia ♂ 7 V 1964 (Diller leg.), Casalabriva ♀ 4 VII 1965 ; semblable à une ♀ de Versailles identique au lectotype.

363. *Olesicampe fulviventris* Gmel. — Olmeto mer N 196 ♂♀ pas rares 2—5 VII en plein soleil en bordure d'une prairie, Solenzara ♂ 14 VII id., Ajaccio N 196 ♀ 22 VII 1965 ; différent seulement de deux exemplaires du Nord de la France (coll. Aubert et Thomson) par leurs hanches I—II largement colorées de jaune ; vole aussi dans le Péloponèse (Mus. Munich).

364. *Olesicampe* (= *Holocremnus*) *sinuatus* Ths. — Cap corse ♂ 28 VII 1965 (Shau mar leg.).

365. *Demophorus evanialis* Grav. (= *cognata* Brisch. = *annellatus* Ths.) — Porto Vecchio RF 11 ♂ 10 VII, ♂♀ 12 VII 1965 ; antennes foncées, anne-  
lées de rougeâtre chez la ♀ qui est donc typique.

366. *Pristomerus orbitalis* Holm. — Bicchisano N 196 ♂ 4 VII 1965.

367. *Pristomerus vulnerator* Panz. — Bastia ♀ très commune, ♂ 7 V 1964 (Diller leg.), Olmeto N 196 ♀ 2 VII, Porto Vecchio RF 11 ♀ 13 VII, Favone N 198 ♀ 14, ♂ 17 VII, Pisciatello D 55 ♀ pas rare 22 VII 1965.

367 A. *Cremastus aegyptiacus* Szepl. (= *multicolor* Aub.) **Mâle nouveau** — Campo del Oro ♂ 20 VII 1968 (Bachmaier leg.) ; semblable à la ♀ ; face, pourtour des yeux, tache humérale et sur le pronotum jaunes.

368. *Temelucha* (*Cremastus* auct.) *macrostigma* Ths. — Vizzavona ♀ 19 VIII 1959, identique aux types que mon cher Collègue M. le Dr. H. An-

der sson a bien voulu m'envoyer ; il s'agit du spécimen signalé dans mon travail de 1961 sous le nom de *T. subnasutus* Ths. (même espèce ?).

369. *Temelucha* (id.) *ornatus* Szepl. — Ile Rousse ♂ 3 VIII, Bastia ♂ 21 VIII 1959, Bicchisano ♂ 2, ♂ 3 VII 1965 ; comparés au type.

\* 370. *Temelucha arenosus* Szepl. — Cardo ♀ 30 IV 1964 (Diller leg.).

370 A. *Ischnobatis* sp. — Bastia ♂ 21 VIII 1959.

371. *Phradis* (sensu Hellén 1958) *minutus* Bridg. ***corsicator*** ssp. aut sp. n. — Bastia ♀ 7 V, ♂ 8 V 1964 (Diller leg.) ; 3 mm. ; si les clefs nous conduisent à *Phradis minutus* Bridg. (species ?) où mieux encore à *Isurgus monticola* Ths., il s'agit incontestablement d'un *Phradis* Först. sensu Hellén 1958 : diffère du premier par ses antennes de 18 articles chez la ♀, 21 chez le ♂, tous plus longs que larges : 1<sup>er</sup> article 3 1/2 fois plus long que large chez la ♀ et 2 1/2 fois chez le ♂, second presque 3 fois chez la ♀, plus de 2 fois chez le ♂ ; diffère de *I. monticola* Ths. par son radius droit, mais s'en rapproche par son corps entièrement brillant, bien que finement chagriné ; tête rétrécie en arrière ; clypéus lisse et brillant à bord antérieur régulièrement incurvé ; joues longues comme la demi-largeur des mandibules ; sillons parapsidaux bien marqués, et pleuraux à peine distincts chez la ♀ ; nervure récurrente avant la nervure aréolaire ; nervulus postfurcal ; stigma très large et foncé ; griffes petites, avec 3 soies ; area basalis deux fois plus longue que large (3 fois chez le mâle), de sorte que la carène transversale est au milieu du métathorax chez le ♂, en avant chez la ♀ ; zones latérales brillantes, très faiblement sculptées ; tergite I régulièrement incurvé, long comme les trochanters et fémurs III ; II deux fois plus long que large ; tarière plus longue que l'abdomen sans le tergite I. — Noir ; mandibules, labre, tegulae, base des tibias, jaune rougeâtre ; fémurs I, extrémité de II, tous les tibias et tarses, rouges, ces derniers brun noir chez le mâle, noirs à l'extrême base chez la ♀.

372. *Tersilochus* ? *pygmaeus* Holm. ***corsicator*** Aub. 1960 **Mâle nouveau** — Calvi VIII 1965 (Shaumar leg.) ; ailes déchirées, corps décoloré ; ne diffère de la ♀ de Porto que par sa tête et les pleures mates, le nervulus étant un peu plus postfurcal ; le reste semblable ; antennes de 24 articles, tous plus longs que larges ; sulcus pleuralis très marqué ; 2 mm. (species valida ?).

373. *Astiphromma strenuum* Holm. — Porto Vecchio N 198 ♀ 11 VII, RF 11 ♂ 12 VII 1965.

374. *Mesochorus brevipetiolatus* Ratz. — L'Ospedale RF 11 ♀ 9 VII, Bavella San Pietro id. 1.000 m. ♂ 15 VII, Ile Rousse ♂ 30 VII, commun à Calvi ♂♀ VIII 1965 (ces derniers Shaumar leg.) ; chez une ♀ de Calvi, le nervulus de l'aile droite seule est postfurcal, comme dans le groupe de *M. facialis* Bridg.

375. *Mesochorus crassimanus* Ths. — J'ai signalé dans ma 5<sup>e</sup> série d'observations, que le ♂ d'Ajaccio 14 VIII 1959, déterminé comme *M. testaceus* Grav., appartient en réalité à la présente espèce.

376. *Mesochorus curvulus* Ths. — Grosseto ♀ 29 VI 1965 ; 2,5 mm. ; area

superomedia courte, et posteromedia atteignant presque le milieu du métathorax ; pleures lisses.

377. *Mesochorus giberius* Thbg. (= *thoracicus* Grav.) — Vallée de Furiani ♀, 2 ♂ 4 V 1964 (Diller leg.), Bicchisano ♂ 2 VII, Casalabriva N 196 ♂ 5 VII 1965.

378. *Mesochorus splendidulus* Ratz. (= *confusus* Holm.) — Cozzano 1.000 m. N 194 ♂♀ 18 VII 1965 ; grande espèce de 6,5 mm. ayant le thorax noir en dessus et le front profondément creusé ; tendrait à prouver que ma petite ssp. du rivage français à thorax rouge est une espèce distincte, soit *M. meridionator* Aubert 1966 **species valida**.

379. *Mesochorus vittator* Zett. — Cardo ♀ 30 IV, vallée de Furiani ♀ 4 V 1964 (Diller leg.), Bicchisano ♀ pas rare 1—3 VII, Calvi ♀ 26 VII, St. Florent ♀ 29 VII 1965, ces dernières à thorax en majeure partie rouge (Shaumar leg.).

380. *Stictopisthus bilineatus* Ths. — L'Ospedale ♂ 8 VII 1965.

### Addendum

Depuis la rédaction du présent travail, j'ai décrit dans le *Bull. Soc. ent. Mulhouse* 1968, plusieurs espèces nouvelles qui s'ajoutent à la faune de Corse, soit :

381. *Orthocentrus hirsutor* Aub.

382. *Plectiscidea prognathor* Aub.

383. *Habrocryptoides colorator* Aub.

384. *Caenocryptus infernator* Aub.

385. *Listrognathus corsicator* Aub. **species valida**.

386. *Cubocephalus anatorius* Grav. f. *rufator* Aub.

387. *Schizopleuron tricinctor* Aub.

388. *Aptesis minutor* Aub.

389. *Aptesis scutellator* Aub.

390. *Aptesis (Clypeodiodon) flavifaciator* Aub.

### Bibliographie

- Aubert J.-F., (1958) 1959 : — Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (Côte d'Azur). *Ann. Soc. ent. France*, 127 : 133—166.
- — 1960 : — Descriptions préliminaires de quelques espèces et sous-espèces méditerranéennes de la famille des Ichneumonides. *Bull. Soc. ent. Mulhouse* août-sept. : 62—65.
- — (1960) 1961 : — Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (2 e. série). *Vie et Milieu* XI (4) : 641—667, 4 figs.
- — (1960) 1961 : — Idem (3 e. série). *Bull. Soc. ent. France*, 65 : 228—241.
- — 1961 : — Les Ichneumonides de Corse. *Ann. Soc. ent. France*, 130 : 159—187.
- — 1962 : — Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (4 e. série, Alpes-Maritimes). *Rev. franç. Ent.*, 29 (2) : 124—153.

- — 1963 : — Pour une plus grande uniformité de la nomenclature chez les Ichneumonides et définition d'une nouvelle catégorie infraspécifique : la forme-sous-espèce. Beitr. Ent., 13 (3—4) : 251—256.
- — 1963 : — Description de cinq espèces nouvelles appartenant aux genres Lathrolestes, Phobetellus, Orthocentrus, Proclitus et Stethoncus. Bull. Soc. ent. Mulhouse, octobre : 82—86, 3 figs.
- — 1963 : — Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (Hym.), 6 e. série : Pimplinae, Banchinae, Tryphoninae, Scolobatinae, Orthocentrinae, Diplazoninae, Metopiinae, Microleptinae de l'Hérault et des Bouches-du-Rhône. Bull. Soc. ent. France, 68, mars-avril : 91—100.
- — (1963) 1964 : — Idem (5 e. série, département du Var). Vie et Milieu, XIV (4) : 847—878.
- — 1964 : Idem, 7 e. série : Ichneumoninae, Cryptinae, Ophioninae et Mesochorinae de l'Hérault et des Bouches-du-Rhône. Bull. Soc. ent. France, 69, mai-juin : 144—164.
- — 1964 : — Ichneumonides de France et du Bassin méditerranéen appartenant à un genre nouveau et neuf espèces nouvelles. Bull. Soc. ent. Mulhouse, mai-juin : 35—40.
- — 1965 : — Ichneumonides d'Europe appartenant à dix espèces nouvelles et plusieurs genres nouveaux. Idem, janv.-mars 1965 : 15—23.
- — 1965 : — Six Ichneumonides inédites d'Europe et du Bassin méditerranéen. Idem, sept.-oct. : 65—68.
- — 1965 : — Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (8 e. série, région côtière entre La Ciotat et Saint-Tropez). Vie et Milieu, XVI (1 C) : 549—573.
- — 1966 : — Idem (9 e. série : Ouest de l'Hérault et Aude) (Hym.). Bull. Soc. ent. France, 71, mars-avril : 100—108 et mai-juin : 166—175.
- — 1966 : — Description de dix espèces nouvelles s'ajoutant aux Ichneumonides de France et du Bassin méditerranéen. Bull. Soc. ent. Mulhouse, mai-juin : 37—46.
- Clément E., 1929 : — Opuscula hymenopterologica III. Die Paläarktischen Metopius-Arten (Hym., Ichneumon.). Konowia VIII (4) : 325—437.
- Kriechbaumer J., 1888 : — Neue Ichneumoniden des Wiener Museums. Ichneumon corsus m. etc. Ann. nathist. Hofmus. Wien, 3 : 23—36.
- Marshall T. A., 1901 : — Description of a New Ichneumonid. Ent. mon. Mag., 37 : 290—292.
- Morley Cl., 1914 : — A revision of the Ichneumonidae, based on the collection in the British Museum III. Tribes Pimplides and Bassides, XI & 148 pp., Brit. Mus. London.
- Szepligeti V., 1916 : — Ichneumoniden aus der Sammlung des ungarischen National-Museums. Ann. Mus. nat. Hung. XIV : 225—321.
- Viktorov G. A., 1957 : — Naesdniki roda Enicospilus Stephens (Hymenoptera, Ichneumonidae) fauny SSSR, Species of the genus Enicospilus Stephens (Hymenoptera, Ichneumonidae) in USSR. Ent. Obozr., 36 : 179—210, 52 figs.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jacques-F. Aubert,  
Laboratoire d'Évolution des Êtres Organisés, Faculté des Sciences,  
105, Boulevard Raspail, Paris VI, France.

# **Zur Tagfalterfauna des Chanchamayogebietes in Peru**

**Teil I**

**Einleitung**

**PIERIDAE**

**von**

**H. BAUMANN & E. REISSINGER**

(Mit 13 Tafeln und 1 Karte im Text)

<b>Veröff. Zool. Staatssamml. München</b>	<b>Band 13</b>	<b>S. 71—142</b>	<b>München, 1. Aug. 1969</b>
---	----------------	------------------	------------------------------





## Inhaltsübersicht

Einleitung . . . . .	73
Das Gebiet des Rio Chanchamayo . . . . .	74
Vegetation . . . . .	75
Klima . . . . .	76
Entomologische Erschließung . . . . .	76
Die einzelnen Biotope . . . . .	77
Systematischer Teil . . . . .	79
Literaturverzeichnis . . . . .	130
Verzeichnis der Subfam., Genera, Subgen., Spec., Subspec. und Formae . . . . .	137
Systematisches Verzeichnis der neu fixierten Typen . . . . .	141

## Einleitung

Diese Bearbeitung der Tagfalter-Fauna des Chanchamayo-Gebietes ist von Baumann in weiteren Fortsetzungen geplant und in Vorbereitung. Die einleitende Übersicht, alle faunistischen Details und die Angaben über das Gebiet, die Zusammenstellung und Zusammenfassung des Materials wurden auch im vorliegenden 1. Teil von ihm erarbeitet.

Im systematischen Abschnitt haben wir uns nicht mit der Aufführung einer reinen Artenliste begnügt, sondern uns bemüht, taxonomische Fragen zu klären und nomenklatorische Irrtümer zu beseitigen, soweit dies uns, unter Heranziehung der erreichbaren und zitierten Literatur und Kontrolle des Materials, insbesondere der Typen, möglich war. Für die systematische Bearbeitung und ihre Ergebnisse zeichnet in erster Linie Reissinger verantwortlich. Von ihm wurden auch die Typen, insbesondere die des Britischen Museums untersucht, photographiert, entsprechende Vergleiche angestellt und die neuen Arten und Unterarten beschrieben. Wir sind der Meinung, damit einen Teil des Talbot'schen Cataloges nicht unerheblich verbessert und weitergeführt zu haben.

Die Reichhaltigkeit der Fauna wird durch die Tatsache beleuchtet, daß wir in diesem verhältnismäßig kleinen Gebiet insgesamt 104 verschiedene Pieriden-Arten aufführen konnten. Vergleichsweise hat Forster (1955) in seiner Bearbeitung der Fauna Boliviens 138 Pieriden-Arten genannt. Die Schwierigkeit der Identifizierung mancher Felder'scher oder Hopffer'scher Taxa macht die von uns angegebenen Arten, die sich nur auf deren Angaben stützen und die wir selbst durch Belegmaterial nicht nachweisen konnten, zum Teil etwas fragwürdig. Es sind jedoch nur 14 der aufgeführten Arten, von denen wir Tiere aus dem Faunen-Gebiet selbst nicht kennen. 5 Species und 6 Subspecies konnten neu beschrieben werden. Die Tatsache, daß das Erscheinen der beiden Jahrgänge 1968 und

1969 der Acta Ent. Mus. Nat. Pragae auf sich warten läßt, in denen Reissinger in zwei Beiträgen zur neotropischen Pieriden-Fauna einige neue Pieriden beschrieben hat, veranlaßt uns, 2 der dortigen neuen Arten und 1 Unterart in unserer Fauna mit den wesentlichen Kriterien aufzuführen, die einer Neubeschreibung schon hier Gültigkeit verschaffen.

Im Text unserer Arbeit, besonders im systematischen Teil, haben wir uns bei den Literaturzitaten auf die abgekürzten Autorennamen mit Jahres- und Seitenzahl beschränkt. Die genauen Angaben bitten wir dem Literatur-Verzeichnis am Ende des 1. Teiles der Fauna zu entnehmen. Diesem Teil haben wir wegen seiner Wichtigkeit noch ein Verzeichnis der von uns fixierten Typen angeschlossen. Der Terminus „Allotypus“ wurde von uns im Text und bei den Tafeln verschiedentlich für Tiere des bisher unbekannten Geschlechts schon bekannter Taxa verwendet, um die Neuentdeckung hervorzuheben. Da diese Bezeichnung wohl nicht ganz den Regeln entspricht, erscheinen diese „Allotypen“ im Verzeichnis in Klammern.

Für das vielseitige freundliche Entgegenkommen in Form von Bestimmungshilfen, Überlassungen von Material, Typen und Literatur, danken wir besonders den Herren Dr. W. Forster (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates in München), Dr. H. J. Hannemann (Zoologisches Museum der Humboldt-Universität in Berlin) und T. G. Howarth (British Museum, Natural History in London), ferner Herrn Fritz König (Saalfelden) für die Beantwortung der Fragen über die Biotope und Einzelheiten seiner Fangergebnisse und Fräulein J. Lackner (Zoologische Staatssammlung in München) für die hervorragende photographische Arbeit, sowie Herrn E. Diller (Zoologische Staatssammlung München) für die verbesserte Anfertigung der Kartenskizze.

### **Das Gebiet des Rio Chanchamayo:**

Unter dem Chanchamayo-Gebiet versteht man das obere Einzugsgebiet des Rio Perene in der peruanischen Provinz Junin. Es liegt bei 11° südlicher Breite zwischen 75° und 76° westlicher Länge. Der Rio Tulumayo von Süden, der Rio Tarma von Südwesten und der Rio Oxapampa von Nordwesten kommend, bilden bei San Ramón den Rio Chanchamayo. Dieser nimmt nach 25 km Lauf den von Norden kommenden Rio Paucartambo auf. Ab hier heißt das Gewässer Rio Perene. Während der Rio Chanchamayo nach Norden fließt, wendet sich der Rio Perene allmählich nach Osten, mündet in den Rio Apurimac und dieser bildet mit dem Rio Urubamba den Rio Ucayali. Bei San Ramón liegt die Talsohle bei ca. 850 m und bei Pampa Silva, der letzten Siedlung am oberen Perene, mag sie bei 600 m liegen. Pampa Silva liegt ca. 25 km unterhalb der Paucartambo-Einmündung.

Verkehrsmäßig wird das Gebiet durch die Straße La Oroya über Tarma, Palca, San Ramón, La Merced, Puente Perene erschlossen. Von hier führt die Hauptstraße das Paucartambo-Tal aufwärts über San Luis de Shuaro

nach Tingo de Oxapampa, während ein Fahrweg den Rio Perene abwärts noch bis Pampa Silva führt.

Das Gebiet ist relativ stark besiedelt und wird landwirtschaftlich genutzt. Es gibt Kaffeeplantagen, außerdem werden Zitrus, Bananen, Papayas, Paltas und andere tropischen Produkte angebaut. Durch diese Nutzung sind die ursprünglichen Biotope weitgehend zurückgedrängt. Primärwald in größeren Beständen ist fast nur noch tief in den Seitentälern zu finden. Kleinere ursprüngliche Biotope findet man aber noch an vielen steilen und felsigen Hängen des Haupttales und der Nebentäler.

### Vegetation:

Ursprünglich war der größte Teil des Gebietes mit den sogenannten unteren Montaña-Wäldern bedeckt. Ihnen schließen sich die oberen Moñtana-Wälder an. Die obere Waldgrenze der Montaña liegt nach Ll. Williams bei 2 000 m. Darüber folgen die Ceja-Gehölze. Sie erreichen 3 400 bis 3 600 m. Im Chanchamayo-Gebiet ist diese Region im oberen Tal des Rio Tarma erschlossen, und zwar in der Region um Palca. Die Montaña-Wälder beschreibt Williams folgendermaßen: „...Der fast 30 m hohe, lianen- und epiphytenreiche Regenwald reicht bis in diese Höhe (2 000 m). Er ist reich an Palmen (*Iriartea*, *Astrocaryum*, *Phytelephas* und *Carludovica palmata*) und mit Cherophien und *Ochroma lagopus* auf den Lichtungen und an den Ufern...“ Williams erwähnt einerseits den Wechsel zwischen Regenwald und trockeneren Waldtypen, wie auch einen engen Kontakt mit den oberen Amazonaswäldern. Eine sehr farbige Beschreibung der Flora gibt Eduard Poepping in seiner „Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom 1827—1832“. Es wird zwar nicht das Chanchamayo-Gebiet behandelt, sondern das obere Huallaga-Tal. Da die dortige Lepidopteren-Fauna gegenüber der von Chanchamayo nur geringe Unterschiede aufweist, kann man ähnliches auch von der Flora annehmen. Wir möchten die Schilderungen hier im einzelnen nicht bringen, da diese den Rahmen der Arbeit sprengen würde, möchten aber folgenden Satz Poepping's herausgreifen:

„... denn so groß ist die Kraft des vegetativen Lebens, solche die Mannigfaltigkeit ihrer Äußerungen unter verschiedenen Umständen in diesen Bergen, daß die geringste Veränderung des Bodens in seiner Beschaffenheit, seiner Mengung, seiner Neigung gegen den Horizont, seiner Erhöhung und größere oder geringere Feuchtigkeit, eine verschiedene Vegetation bedingt und begünstigt. Daher entwickelt sich eine Abwechslung, die kaum irgendwo ihresgleichen findet... Mehrmals wurde versucht, auf gemessenen kleinen Entfernungen die Zahl der eben da wachsenden Bäume und Sträucher genauer abzuschätzen, allen waren auch die Resultate überraschend genug (z. B. zwischen Cassapi und der Ventanilla, nur am Wege, innerhalb 180 Schritten eines minder unebenen Bodens gegen 48 verschiedene Bäume und höhere Sträucher), so blieben sie doch stets hinter der Wahrheit zurück...“

### Klima:

Genaue klimatologische Daten liegen unseres Wissens für das Chanchamayo-Gebiet nicht vor. Fritz König beschreibt den Jahresklimaverlauf wie folgt: „Es gibt zwei ausgeprägte Regenzeiten am Chanchamayo. Eine große von Januar bis gegen Ende April und eine kleine mit kurzen, starken Regengüssen ab Oktober bis Mitte November. Diese Regenzeiten können sich in manchen Jahren geringfügig verschieben. Aber auch in den trockeneren Monaten regnet es immer wieder, wenn auch vereinzelter und leichter.“

Der Niederschlag, der den Charakter eines Steigungsregens besitzt, mag bis 4 000 mm an exponierten Stellen erreichen. Auf jeden Fall sind es aber über 2 000 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur mag zwischen 24 und 26 Grad liegen. Genaue Angaben waren nicht zu erhalten. Nach König soll das Chanchamayo-Gebiet im ganzen etwas trockener sein als das Gebiet des oberen Huallaga bei Tingo Maria.

### Entomologische Erschließung:

Da das Chanchamayo-Gebiet das Lima am nächsten gelegene Urwaldgebiet des Anden-Ostabhanges ist, wurde hier schon Anfang der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts mit den Aufsammlungen begonnen, und zwar von Friedrich von Tschudi, dessen Ausbeute zum Teil an das Zoologische Museum in Berlin ging. Tschudi sammelte in der Montaña de San Carlos de Vitoc. Der eigentliche Chanchamayo war zu dieser Zeit nicht zugänglich.

Von 1860—1870 sammelte Franz Thamm mehrmals sehr intensiv am Chanchamayo. Nach von ihm gefangenen Tieren stellten C. Hopffer und O. Staudinger eine große Anzahl neuer Arten auf. Sie machten somit Chanchamayo zu einem der klassischen Fundorte neotropischer Lepidopteren.

Von nun an wurde immer wieder am Chanchamayo gesammelt. Erwähnenswert wäre noch C. Rivas, der von ca. 1930—1957 am Ort ansässig war. Seine Ausbeuten gingen zum größten Teil in die U.S.A. Den Nachlaß kaufte Fritz König auf.

Fritz König sammelte von 1954—1966 als vorläufig letzter am Chanchamayo und brachte große Ausbeuten zusammen. Er sammelte sowohl selbst, als er auch durch Anwohner sammeln ließ. Seine eigenen Exkursionen dehnte er bis gegen 2 500 m aus, wobei er im Rio-Tarma-Tal auf der Hin- und Rückreise in dieser Höhe anhielt um zu sammeln. So erfaßte er auch bei Palca die Ceja de la Montaña-Region. Der weitaus größte Teil seiner Ausbeuten stammt aus den unteren und mittleren Lagen. — Wir sehen mit großem Interesse einem Bericht entgegen, den Herr König in der Ent. Zeit. über seine Sammeltätigkeit veröffentlichen will.

Die nachfolgende Faunenaufstellung stützt sich vorwiegend auf das von Fritz König gesammelte Material und auf den Nachlaß von C. Rivas.



3. Weg zur Mine (900—1600 m). — Ein ca. 15 km langer Weg, der kurz vor San Ramón bei der Hazienda Naranjol beginnt und zu einem Bergwerk führt, im ersten Teil Obstkulturen, dann Kaffee und ab ca. 1200 m feuchtes Regenwaldgebiet (vgl. Tafel I).
4. Weg von San Ramón nach Vitoc (850—1200 m). — Zuerst Zuckerrohr, Obst und Maiskulturen, dann Kaffee, wenig Wald, trocken und heiß.
5. Das Gebiet um den Monte Rico (Tafel I) und die Hazienda Murciela (900—1100 m). — Lichterer Wald und Kaffeeplantagen sowie Palta-Kulturen.
6. Das Gebiet an der Quimiri-Brücke über den Rio Chanchamayo (750 bis 850 m). — Tief gelegener Regenwald, auf der anderen Seite eine dicht bewachsene Felswand, darüber Obst- und Kaffeeplantagen.
7. Rio-Colorada-Gebiet (800—1200 m). — Steiles Gelände mit Regenwald und eingestreuten Kaffee-, Bananen-, Paltas- und Orangen-Pflanzungen, zum Teil auch Wiesen, sehr guter Biotop.
8. Weg von der Perene-Brücke nach Pampa Silva (700—600 m). — Im ersten Teil viel Regenwald mit eingestreuten Wiesen und etwas Rinderzucht, dann die Kaffee-Hazienda San Juan und bei Pampa Silva wieder Regenwald, feucht und heiß.
9. Von Pampa Silva Perene abwärts bis etwa Oberique (600—500 m). — Flußlandschaft, fast nur Regenwald mit einigen eingestreuten Siedlungen der Campa-Indianer. Hier treten schon viele oberamazonische Faunenelemente auf.
10. Rio-Punizas-Gebiet (750—1100 m). — Sehr viel Regenwald mit Bambus, Palmen, vielen Riesenbäumen, teilweise sehr dichtem Unterwuchs, vielen Passifloren, Bromelien und Orchideen, das Hauptsammelgebiet von Herrn König, sehr artenreich (Tafel II und III).
11. Weg von der Paucartambo-Brücke über Cedro Pampa nach Villa Rica (850—1400 m). — Erst Regenwald und dann auf Villa Rica zu große Kaffeeplantagen.
12. Weg von der Paucartambo-Brücke nach Sogorno (850—1350 m). — Regenwald und Plantagen mit Papayas, Bananen, Citrusfrüchten, die einander ablösen, der Regenwald hauptsächlich in den Nebentälern. Das Gebiet ist teilweise felsig und nur in den Waldgebieten feucht. Die Rinnsale sind sehr gute Fangstellen.

Bei den angeführten Waldgebieten handelt es sich immer um Primärwald.

**PIERIDAE Duponchel (Fam.)**

Dup. 1844, p. 23.

**Dismorphiinae Talbot (Subfam.)**

Talbot. 1932, p. 7.

**Dismorphia Hübner (Genus)**

Hbn. 1816, Verz., p. 10 — D'Alm. 1943, p. 81.

**Dismorphia tapajona koenigi**, subspec. nov., aus Peru  
(Tafel IV und V, Fig. 1 und 2).*D. jurua* Röber 1924 (part.), p. 1026, t. 192 g, ♂.

Holotypus ♂ (Tafel IV und V, Fig. 1), Chanchamayo, XI. 1963, leg. König, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 37,5 mm, unterscheidet sich von *laia* (Cram. 1779, p. 68, pl. 232, fig. C, D) aus Surinam (Röber 1924, t. 192 g, ♂) durch die Farbe. Mit Ausnahme des weißglänzenden Androkonienfleckes der Hinterflügel sind alle nicht schwarzen Zeichnungselemente oberseits schwefelgelb und nicht orangefarben, wie bei *laia*. Auf der Unterseite sind die Saumflecke der Hinterflügel weiß, bei *laia* gelb. Auch sind die Hinterflügel im ganzen mehr aufgehellt und die braunschwarze Randzeichnung mehr abgesetzt. Gegenüber der stärker ausge dehnten orangeroten Wurzelflecke bei *laia* ist diese bei *koenigi* nur angedeutet.

2 ♂♂ Paratypen vom Chanchamayo (in coll. Baumann, V. 62 und in coll. König, IV. 61) unterscheiden sich vom Holotypus praktisch nur dadurch, daß die gelbe Mittelbinde auf der Oberseite der Vorderflügel stärker unterbrochen bzw. in Flecke aufgelöst ist. Ein weiterer Paratypus ♂ von Tingo Maria, Rio Huallaga, XI. 64, leg. et in coll. König, hat eine breitere geschlossene gelbe Mittelbinde.

Allotypus ♀ (Tafel IV und V, Fig. 2), Chanchamayo, VIII. 61, leg. König, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 30 mm, Zeichnung siehe Abbildung. Wie beim ♂ sind die Flecken im Apex und die der Mittelbinde der Vorderflügel schwefelgelb, der Hinterrandfleck der Vorderflügel und die Hinterflügel orangefarben, lateral in gelb übergehend. Der von den Vorderflügeln verdeckte Teil der Hinterflügel ist mehr gelb als orange. Die Unterseite entspricht in Zeichnung und Färbung der des ♂, abgesehen von dem dort vorhandenen weißen Androkonienfleck der Vorderflügel.

Die beiden noch vorhandenen ♀♀ Paratypen vom Chanchamayo (IX. 63, in coll. Baumann und VIII. 60, in coll. König) zeigen gegenüber dem Allotypus kaum Unterschiede. Von *tapajona* (Bates 1861, p. 231) aus Cupari, Rio Tapajos (Holotypus ♀ im Britischen Museum) und *mechanitina* Röber 1924 (p. 1026, t. 192 g, ♀) aus dem Matto Grosso, Rio

Machados (Typus ♀ im Zoologischen Museum Berlin), von welchen beiden die ♂♂ noch unbekannt sind, unterscheidet sich das ♀ von *koenigi* nur durch die vordere Begrenzung des Hinterrandfleckes der Vorderflügel, die hier scharf mit der hinteren Mittelzellader  $M_1$  (nach Schatz, 1885, pl. 4) abschließt.

Mit dieser Subspecies ergeben sich, wie bereits angeschnitten, neue interessante Zusammenhänge. Die Art schließt sich unmittelbar an die gattungstypische Art *laia* an — von der wir das ♀ noch nicht kennen — und leitet nach der anderen Seite hinüber zu *carthesis* (Hew. 1869, p. 71) (Original-♂, Brit. Guiana, Demerara, im Britischen Museum), von der Röber (1909, t. 29 a) ein ♂ mit der Angabe „Columbien, Ecuador“ abbildet und hinüber zu *tricolor* Sm. & Kby. 1897 (Fig. 1, 2) (Typus ♀, im Britischen Museum) mit unbekanntem Fundort (abgebildet in Röber 1909, t. 30 b).

Es ist unrichtig, wenn Talbot (1932, p. 12) *Leptalis tapajona* Bates 1861 als Synonym zu *zaela* (Hew. 1858, Fig. 16, ♂) aus Columbien und Ecuador stellt. Mit dieser Art hat sie nichts gemein. *Tapajona* ist deshalb als gute Species anzusehen. Ohne Zweifel gehört zur gleichen Art als Subspecies auch *mechanitina* Röber 1924 aus dem Matto Grosso, Rio Machados, dessen Typus ♀ im Zoologischen Museum Berlin wir überprüfen konnten und von welcher das ♂ ebenfalls noch nicht bekannt ist.

Abgesehen von der gegenüber *laia* unterschiedlichen Färbung der ♂♂, dürfte der Farbunterschied der unterseitigen Saumflecken der Hinterflügel als Artunterscheidungsmerkmal zu werten sein.

Röber bildet (1924, t. 192 g) ein ♂ und ein ♀ unter dem Namen *jurua* ab und schreibt hierzu auf Seite 1026:

„*D. jurua* sp. nov. ... Ob die abgebildeten Stücke die Geschlechter ein und derselben Art darstellen ist ungewiß. Das ♀ ist sehr ähnlich dem gleichen Geschlechte von *tricolor* (30 b), von der weder das ♂ noch die Heimat bekannt sind. Die Unterseite ist bei beiden Stücken der Oberseite entsprechend gezeichnet und gefärbt, nur fahler, beim ♂ auf den Vflgl'n mit den durch Duftorgane bedingten Modifikationen; beide Geschlechter haben am Außenrand der Hflgl eine Reihe weißer Flecke. Vom Rio-Jurua.“

Die beiden Original-Exemplare im Zoologischen Museum Berlin, die der Röber'schen Abbildung und Beschreibung zugrunde lagen, wurden von uns untersucht. Es besteht kein Zweifel, daß nur das ♂ conspezifisch ist mit *koenigi*. Das ♀ gehört wegen der breiten gelben Mittelbinde und der fehlenden Apicalflecken der Vorderflügel zu *tricolor*. Wir fixieren den Namen *jurua* Röber an das Original-♀, das wir zum Lectotypus erklären. Somit betrachten wir *jurua* als Subspecies von *tricolor*, wie es schon Talbot (1932, p. 18) getan hat. Das Röber'sche ♂-Original ist identisch mit unserer *koenigi*. Das wirklich zu *jurua* gehörige ♂ müßte erst noch gefunden werden.

Der Rio Jurua entspringt in Peru, ca. 300 km westlich des Chanchamayo-Gebietes und tritt nach einem Lauf von ca. 100 km nach Norden in das brasilianische Territ. do Acre über, um sich dann nach Osten zum Amazonas zu wenden. Nach Zischka (i. l.) ist *tricolor* ein Tier der „subandi-



nen Zone“, die sich entlang des Ostrandes der Anden in einer Höhenstufe von etwa 300—700 m hinzieht. Das gleiche trifft sicherlich auch für *koenigi* zu. Wir können deshalb wohl auch ziemlich sicher sein, daß beide Originale der Röber'schen *jurua* aus dieser Zone und somit vom Oberlauf des Rio Jurua, also wahrscheinlich noch aus Peru stammen.

In diesem Zusammenhang sind wir genötigt, uns mit *tricolor* näher zu befassen, obwohl wir die Art im Chanchamayo-Gebiet noch nicht nachgewiesen haben:

Aus Bolivien wurden inzwischen von Zischka auch das zu *tricolor* gehörige ♂ entdeckt und beide Geschlechter in Anzahl gefangen. Er hat den Allotypus ♂ fixiert und 1951 (p. 32, Fig. 15, 16) veröffentlicht. Das Tier mit den Angaben „Bolivia, Region Chapare, 400 m, 6. II. 1949, leg. Zischka“ befindet sich in coll. Reissinger. Auch von Forster (1955, p. 120) wurde die Art nach Tieren des Zischka-Materials beschrieben und in beiden Geschlechtern abgebildet. Ferner wurde von Avinoff (1926, p. 361, pl. XXXIII, Fig. 7) unter dem Namen *spectabilis* eine „neue Art“ nach einem ♀ aus Bolivien, River Yapacani (recte „Yapacani“), (Typus im Carnegie Museum) beschrieben und abgebildet. Wenn Avinoff auch die Verwandtschaft mit *tricolor* Sm. & Kby. und *lysianax* (Hew. 1860, Fig. 19, ♀) vermerkt, so besteht doch kein Zweifel, daß das Tier identisch ist mit den von Zischka in der Region Chapare gefangenen *tricolor* ♀♀. Der Rio Yapacani fließt in Ichilo, dem westlichsten District von Santa Cruz, fast parallel zum Grenzfluß Rio Ichilo zwischen Santa Cruz und Cochabamba, in einer durchschnittlichen Entfernung von nur 100—150 km von der Region Chapare entfernt. Der *tricolor*-Holotypus ♀ unbekannter Herkunft unterscheidet sich nicht unwesentlich von allen aus Bolivien bekannten ♀♀ und auch von *jurua* Röb. Solange wir nicht eine größere individuelle Variationsbreite durch mehr Material belegen können, müssen wir annehmen, daß der *tricolor*-Holotypus nicht aus Bolivien oder Peru stammt. Wir müssen uns demnach bis auf weiteres mit dem Fehlen eines Locus typicus begnügen. Den von Zischka fixierten *tricolor* ♂-Allotypus legen wir, in Konsequenz des oben Gesagten, als Allotypus von *tricolor spectabilis* Avinoff fest. Die Entfernung der bolivianischen Fundorte zum oberen Rio Jurua beträgt in der Luftlinie ca. 1300 km. *Spectabilis* unterscheidet sich von *tricolor* und *jurua* durch angedeutete Apicalflecken in beiden Geschlechtern und von *tricolor* durch die nach medial weniger breite gelbe Mittelbinde und das Fehlen eines gelben Vorderrandstriches auf den Vorderflügeln.

### **Dismorphia amphione egaéna** (Bates), aus Ega (Amazonas).

*Leptalis amphione egaéna* Bates 1861, pp. 230, 231. — id., 1862, pl. LVI, fig. 7. —

*D. amphione egaéna*, Röber 1909, p. 103. — Talb. 1932, p. 19.

Da beide Typen im Britischen Museum, von „Ega, Upper Amazonas“ die Bezeichnung „Holotypus“ tragen, erklären wir das ♀ zum Lectotypus.

f. **rhomboidea**, f. nov.

*D. rhomboidea* Butl. 1896, p. 27, ♂. — Sm. & Kby. 1897, p. 6, Dism. II, fig. 3, 4, ♂, 5, ♀. —

*D. amphione rhomboidea*, Rüb. 1909, p. 103. — Talb. 1932, p. 19.

*Rhomboidea* Butl. 1896 (Typus ♂ „Nauta“, Typus ♀ „New Grenada“, beide im Britischen Museum) ist als Subspecies von *amphione* (Cram. 1779, p. 68, pl. 232, fig. E, F) zu streichen und ist synonym zu *amphione egaéna*, hat jedoch noch die Berechtigung einer guten Form (f. nov.). Das ♂ wird zum Lectotypus erklärt, das ♀ zum Lectoallotypus, schon deshalb, weil auch der Typus ♂ von *amphione discrepans* Butl. 1896, Entomol., p. 26 (im Britischen Museum) mit dem gleichen Fundort, „New Grenada“ bezettelt ist.

Die Subspecies *egaéna* ist sehr variabel und es finden sich in der Serie vom Chanchamayo und aus Tingo Maria in beiden Geschlechtern alle Übergänge von der typischen *egaéna* (mit Apicalflecken) zu f. *rhomboidea* (ohne Apicalflecken).

Material: 4 ♂♂ und 10 ♀♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 10.

Datum: VIII. 52, X. 56, 28. VII. 59, X. 60, 12. X. 60, II. 61, VII. und XI. 63.

**Dismorphia lewyi lewyi** (Luc.), aus Columbien, Venezuela, Ecuador und Peru.

*Leptalis lewyi* Lucas 1852, p. 296 — Hopffer 1879, p. 69. —

*D. lewyi lewyi*, Röber 1909, p. 101, t. 29 e, ♂, ♀. — Talb. 1932, p. 15. —

*Leptalis nasua* Felder 1861, p. 76. — id., 1865, p. 141, t. 222, fig. 4, 5, ♂, 6, ♀. — id., Herr.-Schäff., 1867, p. 106. — Hopff. 1869, p. 429. —

♀ *Leptalis kadenii* Feld. 1861, p. 77. — Herr.-Schäff. 1867. — Hopff. 1869, p. 429.

Die sonst aus Venezuela und Columbien und in der Subspec. *boliviensis* Röber 1909, p. 101, aus Bolivien bekannte Art wurde von Hopffer (1879, p. 69) in einem ♂, leg. Thamm, von Chanchamayo erwähnt.

Uns lagen keine Tiere vor.

**Dismorphia medorina** (Hew.), aus Bolivien und Peru.

*Leptalis medorina* Hew. 1875, p. 9, ♂. — Sm. & Kby. 1896, p. 3, Dism. I, fig. 9, 10, ♂, 11, ♀. —

*D. medora medorina*, Rüb. 1909, p. 100. — Talb. 1932, p. 13. —

*D. medorina medorina*, Forster 1955, p. 117, pl. 27 und 28, fig. 1, ♂.

Der Typus ♂ im Britischen Museum ist nach dem unterhalb von ihm angebrachten Etikett, wohl irrtümlicherweise, „Felder“ zugeschrieben. Er trägt die Fundortangabe „Columbien“.

Das uns vorliegende ♂ aus dem Chanchamayo-Gebiet und die uns bekannten Tiere aus Bolivien zeigen praktisch keine Unterschiede gegenüber dem Typus in London. Mit Recht betont Forster den artlichen Unterschied zu *medora* (Dbl. 1844, p. 420). Nicht zustimmen können wir jedoch

Forster in seiner Meinung, daß *medorilla* (Hew. 1877, p. 81) als Subspecies zu *medorina* gehört. Von Röber (1909) und Talbot (1932) wird für *medorilla* auch Peru angegeben. Der Typus ♂ im Britischen Museum stammt aus „Ecuador“ und ist eigene Art.

Material: 1 ♂, in coll. König.

Biotop: 10..

Datum: 27. VII. 59.

**Dismorphia peruana** Talb., aus Peru (Tafel IV und V, Fig. 4 und 6).

*D. lysis peruana*, Talb. 1932, p. 14. —

*D. lysis f. peruana* Rüb. 1909, p. 101.

Wir bringen das Röber'sche Original-♀ aus dem Zoologischen Museum Berlin, das nur einen Zettel mit der Aufschrift „Peru“ trägt, zur Abbildung (Tafel IV und V, Fig. 4) und kennzeichnen es als Holotypus. Gleichzeitig figurieren wir das einzige uns bekannte ♂ (Tafel IV und V, Fig. 6) vom Chanchamayo, 700 m, leg. König, in coll. Reissinger und fixieren es als Allotypus.

Röber hat vermutlich nur das eine ♀ gekannt und vielleicht deshalb das Tier nur als „forma“ nominiert. Seine Vergleichstiere von *lysis* (Hew. 1869, p. 6) 1 ♂ und 1 ♀ aus Ecuador (gleichfalls im Zoologischen Museum Berlin) liegen uns ebenfalls vor.

Röber schreibt:

„ — *peruana*, form. nov. aus Peru ist etwas kleiner, fahler schwarz und unterseits grau statt gelb beschuppt.“

Wir ergänzen die Beschreibung des Holotypus: Vorderflügel-Länge 17,5 mm. (Das entsprechende *lysis* ♀ hat eine Vorderflügel-Länge von 21 mm.) Gegenüber *lysis* ist der Außenrand der Vorderflügel nicht so gerundet. Ein Unterschied besteht auch darin, daß das schwarze Wurzelfeld der Vorderflügel in der Mitte stärker nach außen gewinkelt ist. Die Unterseite besitzt grundsätzlich die selben, aber etwas dürftigeren Zeichnungselemente, eine Gelbbeschuppung ist an der Flügelwurzel vorhanden und am Saum der Hinterflügel angedeutet erkennbar, jedenfalls bedeutend schwächer als bei *lysis*.

Beschreibung des Allotypus ♂: Vorderflügel-Länge 20 mm (bei *lysis* ♂ 23 mm). Von *lysis* unterscheidet sich die Art durch die gelblich-weiße Grundfarbe, auf den Vorderflügeln durch einen kleinen weißen Apicalpunkt und die auf diesen hinzielende Auswinkelung der weißen Mittelbinde. Im unteren Drittel ist diese von beiden Seiten sanduhrförmig eingeengt (bei *lysis* vom Wurzelfeld her in 2 Teile zerlegt). Noch unterschiedlicher ist die Zeichnung der Hinterflügel-Oberseite. Die Randbinde verläuft nur entlang des Außenrandes und ist viel schmaler, die graue Wurzelbestäubung ist sehr gering und steht mit der Randbinde nicht in Verbindung. Der Androkonienfleck ist schmaler und etwas dunkler braun. — Die Unterseite ist von der Grundfarbe her gelblicher, die Mar-

morierung nicht so dunkel und mehr streifenartig angeordnet, der Vorderflügel-Androkonienfleck ist heller gelblichweiß.

Bei allen näher verwandten Arten sind die ♂♂ deutlicher unterschieden als die ♀♀, was uns in diesem Falle wohl berechtigt, in *peruana* eine eigene Art zu sehen. Um die artliche Verschiedenheit — zumindest gegenüber unserem Allotypus — mehr zu dokumentieren, bestimmen wir das ♂ der beiden als „Typen“ bezeichneten Exemplare von *lysis* (Hew.) im Britischen Museum aus „Ecuador“ zum Lectotypus, das ♀ zum Lectoallotypus.

### **Dismorphia thermesia** (Godt.), aus Brasilien, Paraguay und Peru.

*Pieris thermesia* Godt. 1819, pp. 117, 164. —

*Leptalis thermesia*, Boisd. 1836, p. 424. — Chenu 1857, p. 45, fig. 126. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. — Hopff. 1879, p. 72. — Burm. 1879, p. 11, pl. IV, fig. 12, ♂, ♀. —

Hopffer 1879, p. 72. — Gosse 1880, p. 195. —

*Moschoneura thermesia*, Druce 1876, p. 244. —

*D. thermesia*, Talb. 1932, p. 10. — Forster 1955, p. 117.

Die als *thermesia* ♂ und ♀ abgebildeten Tiere bei Röber (1909, p. 99, t. 28 g) stellen *thermesina* (Hopff. 1874, p. 333) dar. Hopffer erwähnt von *thermesia* zwei Tiere vom Chanchamayo.

Material: 1 ♂ und 7 ♀♀, in coll. Baumann und König.

Biotope: 3 und 12.

Datum: IV. und X. 60, III. 62 und V. 63.

### **Dismorphia thermesina** (Hopff.), aus Peru.

*Leptalis thermesina* Hopff. 1874, p. 333. — id., 1879, p. 71, ♂. —

*D. thermesia thermesina*, Röb. 1909, p. 99. — Talb. 1932, p. 10. —

*D. thermesina*, Forster 1955, pp. 117, 118. —

*D. thermesia thermesia*, Röb. 1909, t. 28 g, ♂, ♀.

Hopffer beschrieb auch *thermesina* nach Tieren aus dem Chanchamayo-Gebiet. Chanchamayo ist somit der Locus typicus. Der Unterschied zwischen *thermesia* und *thermesina* wird besonders von Forster herausgestellt. Zu ergänzen wäre seine Beschreibung dahingehend, daß der nach innen gerichtete Zahn in der Mitte der schwarzen Rand- und Apicalzeichnung bei ♂♂ und ♀♀ von *thermesina* viel ausgeprägter ist als bei *thermesia*.

Aus dem Faunengebiet lag uns die Art nicht vor.

### **Dismorphia critomedia interrupta** Zischka, aus Bolivien und Peru.

*D. foedora*, Röber 1909, partim: Abb. ♀ (nec ♂!), t. 29 d. —

*D. foedora interrupta* Zischka 1951, pp. 31, 32. —

*D. crisia interrupta*, Forster 1955, p. 118. —

*D. critomedia interrupta*, Reissinger (1968), p. . . . , Taf. . . . , Fig. 2\*).

Diese Subspecies, die bisher nur aus Bolivien bekannt war, wird von Reissinger auch vom Chanchamayo angegeben und 1 ♂ abgebildet.

\*) Siehe Bemerkungen in der Einleitung, pp. 73, 74 und p. 135.

Material: 11 ♂♂ und 6 ♀♀, Chanchamayo, 700—1370 m, in coll. Baumann, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München.

Datum: 2. VIII. 50, 6. X. 54, II. 60, VIII. 61, VII. 62, V. und VII. 63, I. und XI. 64, IV. und VII. 65, (1 ♀ ex coll. Le Mout).

Reissinger hat sich mit den beiden Arten *crisia* Drury (1782, pl. 37, fig. 1, 2) und *critomedia* (Geyer, Hbn. 1932, p. 41, fig. 795, 796) eingehend auseinandergesetzt. Wir sind aber der Meinung, daß hierüber das letzte Wort noch nicht gesprochen ist. Holotypus ♂, Allotypus ♀, 11 ♂♂ Paratypen und 10 ♀♀ Paratypen der bolivianischen *interrupta* befinden sich in coll. Reissinger, einige Paratypen noch in coll. Baumann und Zoologischer Staatssammlung München.

**Dismorphia niepelti stammi**, subspec. nov., aus Peru (Tafel IV und V, Fig. 5).

Wir benennen diese Unterart nach Herrn Karl Stamm, Entomologe am Löbbecke-Museum in Düsseldorf. Es ist nur der Holotypus ♀, Chanchamayo, Biotop 10, 20. XI. 60, leg. et in coll. König, bekannt: Vorderflügel-Länge 31 mm. Von *niepelti* Weym. 1909, p. 26, aus Ecuador, unterscheidet sich das Exemplar durch den fehlenden weißen Fleck am Vorderrand des Vorderflügels und auf der Unterseite der Hinterflügel durch die geringer ausgedehnte gelbe Wurzelbestäubung. Auch sind unterseits die Apicalflecke der Vorderflügel und die hellen Partien der Hinterflügel hell schwefelgelb, nicht mattweiß und es findet sich vor dem Außenrand eine gelb eingestreute Marmorierung.

Von den *niepelti*-„Typen“ im Britischen Museum fixieren wir in diesem Zusammenhang das ♀ als Lectotypus, das ♂ als Lectoallotypus. Das ♀ ist mit „Ecuador, Ob. Pastaza“ bezettelt, das ♂ besitzt keine Fundortangabe.

**Dismorphia lycosura lycosura** (Hew.), Holotypus ♂ aus „Peru“, im Britischen Museum.

*Leptalis lycosura* Hew. 1860, fig. 18, 19, 20, ♂. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. — Hopff. 1879, p. 70. —

*D. lycosura*, Rüb. 1909, p. 101. — id., 1924, p. 1025, t. 192 e, ♂. — Talb. 1932, p. 15.

Material: 1 ♂, Chanchamayo, 12. X. 60, leg. et in coll. König. Das ♀ scheint noch unbekannt zu sein.

**Dismorphia lygdamis** (Hew.), aus Ecuador und Peru, Typus ♀ „Ecuador“, im Britischen Museum.

*Leptalis lygdamis* Hew. 1869, p. 7. — id., 1870, fig. 32, 34, ♂, ♀. — Prittw. 1871, p. 242. — Hopff. 1879, p. 70. —

*D. lygdamis*, Rüb. 1909, p. 102, t. 29 f, ♂. — Fassl 1915, p. 179, t. VI, fig. 7, ♀. — Talb. 1932, p. 16.

Vom Chanchamayo wurde die Art in 1 ♂ von Hopffer erwähnt.

Material: 13 ♂♂, in coll. Baumann, König, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München.

Biotop: 2, 10 (1200 m, leg. Rivas) und 12.

Datum: VI. und VII. 51, 26. IV. 56 (Rio Paucartambo), VII. 58, I. und VII. 60, VI. und VII. 61 und V. 63.

### **Dismorphia doris**, spec. nov., aus Peru

Reissinger (1968), p. . . . , Taf. . . . , Fig. 3\*).

Aus den in der Einleitung genannten Gründen wiederholen wir hier die Beschreibung:

**Holotypus** ♂, Peru, Huallagatal, leg. Rojas, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 27 mm. Die Art steht *lygdamis* (Hew.) am nächsten, ist aber leicht und eindeutig nach der Zeichnung der Unterseite von ihr zu unterscheiden. Bei *lygdamis* ist auf den Hinterflügeln die weiß und gelb gefärbte Zelle zwischen Costale und Subcostale (nach Schatz) in der medialen Hälfte durch 2 dunkle Querstriche geteilt, bei *doris* nur durch einen, der zudem viel schräger von vorne außen nach hinten innen verläuft. Auch der submarginale Keilfleck zwischen SC und OR ist bei *doris* größer und reicht mehr an den gelben Randfleck heran, ebenso wie auch der Keilfleck zwischen  $M_2$  und  $M_3$  größer ist als bei *lygdamis*. Die gelbe Farbe ist bei *doris* schwefelgelb, bei *lygdamis* eher orangegelb. Die übrige Zeichnung der Unterseite ist kaum unterschiedlich. — Oberseits gleichen sich der **Holotypus** und die **Paratypen** sehr. Die Vorderflügel zeigen, bei am Vorderrand mehr ausgedehntem, grauschwarzem Wurzelfeld, ein vom Vorderrand bis zum Hinterrand reichendes breites weißes Mittelfeld. Die schwarze Randbinde zeigt nach innen, besonders auf den Adern  $M_3$  und  $M_2$  scharfe Zacken. Im Apex befinden sich drei weiße Punkte, von denen der vorderste am größten ist. Auf den Hinterflügel reichen die weißen Schuppen (im Gegensatz zu *lygdamis*) bis zum Analwinkel.

Von 6 ♂♂ **Paratypen**, vom Huallagatal, Tingo Maria, XI. 66 — I. 67 und I. — VI. 67, leg. Rojas, befinden sich 2 in der Zoologischen Staatssammlung München, 2 in coll. Reissinger, 2 weitere mit den Daten VII. 61 und XI. 64 leg. et in coll. König. Ein weiteres ♂ vom Chanchamayo, V. 62, leg. König, in coll. Baumann, rechnen wir nicht zu den Paratypen, da es sich von diesen durch eine etwas größere Ausdehnung der weißen Zeichnung auf der Oberseite, besonders der Hinterflügel, unterscheidet.

Das ♀ ist noch unbekannt.

### **Acmepteron Godman & Salvin (Subgenus)**

Godm. & Salvin. 1889, p. 179. — D'Alm. 1943, p. 74.

\*) Siehe Bemerkungen in der Einleitung, pp. 73, 74 und p. 135.

**Dismorphia (A.) nemesis nemesis** (Latr.), aus Mexico, Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien.

*Pieris nemesis* Latr. in Humb. & Bougl. 1813, p. 78, t. 35, fig. 7, 18. — Godt. 1819, p. 166. —

*Leptalis nemesis*, Boisd. 1836, p. 421. — Weidm. 1863, p. 150. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. —

*D. nemesis*, Butl. & Druce 1874, p. 362. — Druce 1876, p. 244. — Hopff. 1879, p. 68. — Stgr. 1884, p. 26, t. 15, ♂, ♀. —

*Acmept. nemesis*, Godm. & Salv. 1889. — Grote 1900, p. 17, pl. 1, fig. 6. — Toppin 1918, p. 6. —

*D. nemesis*, Rüb. 1909, p. 102, t. 29 g, ♂, ♀. — Talb. 1932, pp. 24, 25. —

*D. (A.) nemesis*, Klots 1932, pl. VI, fig. 15. — Talb. 1935, p. 625. —

*Leptalis atthis* Doubl. 1842, p. 75, ♀. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106.

Material: 18 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 2, 5, 7, 10, 11 und 12.

Datum: 14. V. 56 (San Ramón), I. und IX. 57, VII. 61, 12. X. 60, IV., V., IX. und XI. 63, I. und II. 64.

**Patia Klots (Subgenus)**

Klots 1931, Ent. Amer., p. 164. — D'Alm. 1943, p. 96.

Zum Subgenus *Patia* Klots rechnen wir nicht nur die Typus-Art *orise* (Bdv. 1836, p. 415), sondern auch die anderen, meist großen und kräftigen Arten mit dem charakteristischen Flügelschnitt: *cordillera* (Feld. 1862, Wien. Ent. Mon., p. 409), *sororna* Butl. (1872, Cist. Ent., p. 82), *myris* G. & S. (1889, p. 178), *larunda* (Hew. 1869, p. 4) und *rhetes* (Hew. 1857, fig. 9).

**Dismorphia (P.) orise denigrata** Rosenb. & Talb., vom Oberen Amazonas, Bolivien, Peru und Ecuador (Tafel IV und V, Fig. 3).

*D. orise denigrata* Rosenb. & Talb. 1914, p. 671. — Talb. 1932, p. 21. — Forster 1955, p. 121. —

*D. orise*, Kby. 1881, p. 357. —

*D. (P.) orise denigrata*, Talb. 1935, p. 625.

Da von dieser Subspecies noch keine Abbildungen existieren, bilden wir 1 ♂ (Tafel IV, Fig. 3) und 1 ♀ (Tafel V, Fig. 3) ab, beide vom Chanchamayo, das ♂ vom X. 63, in coll. Reissinger, das ♀ vom I. 64, in coll. Baumann.

Material: 12 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann, König, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München.

Biotope: 10, 11 und 12.

Datum: X. 03 (San Ramón, 3000 ft., Watkins & Tomlinson), VI. 57, 16. VII. 62, XII. 62, V., IX., X. und XII. 63 und I. 64.

**Moschoneura Butler (Subgenus)**

Butl. 1870, Cist. Ent., p. 54. — D'Alm. 1943, p. 94.

**Dismorphia (M.) pinthaeus amelina (Hopff.), aus Peru.**

*Leptalis amelina* Hopff. 1874, p. 332. — id., 1879 p. 67. —

*D. pinthaeus amelina*, Röb. 1909, p. 104, t. 29 h, ♂, ♀. — Talb. 1932, p. 24.

Hopffer beschrieb die „Art“ nach einem Stück vom Chanchamayo. Somit ist Chanchamayo der Locus typicus für diese Subspecies.

Material: 13 ♂♂, in coll. Baumann, König, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München.

Biotop 10, ferner 3 ♂♂ „Rio Paucartambo, leg. Koepcke und coll. v. Plessen“.

Datum: VI. 50, XII. 51, 10. VII. 60 und IV. 66.

**Enantia Hübner (Genus)**

Hbn. 1819, Verz., p. 96. — Ford 1941, p. 76. — D'Alm. 1943, p. 82.

**Enantia licinia licinia (Cram.), vom Oberen Amazonas und Matto Grosso.**

*Pap. licinia* Cramer 1777, p. 90, tab. 153, fig. E, F. — Fabr. 1793, p. 197. —

*Pieris licinia*, Godt. 1819, pp. 108, 134. —

*Leptalis licinia*, Bates 1861, p. 234. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. — Butl. 1869, pp. 230, 231. —

*Dism. licinia*, Röb. 1909, p. 99, t. 28 d, ♂. — Talb. 1928, p. 197. — id., 1932, p. 9. —

*D. (En.) licinia*, Talb. 1935, p. 625. —

*E. licinia*, Ford. 1941, p. 76. — Forster 1955, pp. 114, 115. —

*Leptalis mercenaria* Feld. 1861, p. 76 (Venezuela). — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. —

*E. mercenaria*, Godm. & Salv. 1889, p. 183, t. LXI, fig. 8, 9. —

*D. mercenaria*, Röb. 1909, p. 99, t. 28 d, ♂, ♀, (Peru). —

*E. licinia mercenaria*, Ford 1941, p. 76. —

*Pap. phronima* Fabr. 1793, p. 206 (Amerika). —

*Pieris phronima*, Godt. 1819, p. 164 (Guiana). —

*Leptalis phronima*, Boisd. 1836, p. 426. — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. — Röb. 1909, p. 99 (= *licinia* Cr.). — Talb. 1932, p. 9 (= *licinia* Cr.). —

*Leptalis galanthis* Bates 1861, p. 234 (Ob. Amazonas). — Herr.-Schäff. 1867, p. 106. — Röb. 1909, p. 9 (= *licinia* Cr.). — Toppin 1918, p. 6. — Talb. 1932, p. 9 (= *licinia* Cr.). —

*D. cretacea*, Röb. (nec Sm. & Kby.) 1909, part.: nur Abb. t. 28 e, ♂, ♀!

Material: 4 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2 und 10.

Datum: 20. XI. 60, II. 61, XII. 63 und VII. 64.

Zwei der ♂♂ sind oberseits hell-fleischfarben, mit Ausnahme des Hinterflügel-Androkonienfleckes und stellen praktisch die ♂-Form der f. ♀ *carnosa* Fruhst. 1912, p. 59, dar, die Fruhstorfer seiner gleichzeitig neu beschriebenen *D. mercenaria versicolora* aus Pernambuco, Brasilien, zugeordnet hat. Wir behalten den Namen **carnosa** (f. ♂ nov.) bei. Holotypus,



in coll. Reissinger, Chanchamayo, 20. XI. 60, Paratypus, Chanchamayo, III. 61, in coll. König (vgl. Reissinger, 1968).

**Enantia theugenis zischkai**, subspec. nov., aus Peru und Columbien (Tafel IV und V, Fig. 7 und 8).

Wir benennen diese gute Unterart nach Herrn Rudolf Zischka, der sich gerade um die Darstellung der Variationsbreite dieser Art in Bolivien besonders verdient gemacht hat.

Holotypus ♂, Peru, Chanchamayo, X. 63, leg. König, in coll. Reissinger (Tafel IV und V, Fig. 7): Vorderflügel-Länge 27 mm, Grundfarbe schwefelgelb. Zeichnung der Oberseite, siehe Abbildung. Unterseite der Vorderflügel mit braunem praeapicalem Band. Auf den Hinterflügeln 2 kräftige braune Längsbänder und noch eine ebensolche schwächere Bräunung entlang der Costa. Die Hinterflügel ebenso wie der Vorderrand und der Apex der Vorderflügel kräftig schwefelgelb.

Ebenso wie der Holotypus zeigen alle 17♂♂ Paratypen des Chanchamayo-Gebietes und 21 weitere aus Tingo Maria, Urubamba, Caquimayo und „Peru“ die gleiche blassere und grünlichere gelbe Grundfarbe gegenüber *theugenis theugenis* (Dbl. 1848, p. 124) aus Bolivien, von der uns ein Material von über 150 Exemplaren, die meisten in coll. Reissinger, zur Verfügung steht. Finden wir in Bolivien zu ca. 50 % die f. *flavimaculata* (Zischka 1951), mit ein bis zwei gelben Flecken im schwarzen Vorderflügel-Apex, so ist diese Form unter den 37 peruanischen Tieren nicht vertreten und noch nicht nachgewiesen. Es fehlt auch die im Mittelfeld der Vorderflügel völlig ungefleckte seltene f. *immaculata* (Zischka 1951). Dagegen stellen 8 Paratypen die in Bolivien ebenfalls seltene f. *continuescens* (Zischka 1951) dar. Im ganzen erscheint die schwarze Mittelfeldzeichnung in Ausdehnung und Form ebenso variabel wie bei *theugenis theugenis*. Der schwarze Hinterflügelrand ist durchwegs etwas breiter. In coll. Reissinger befindet sich auch 1♂ unserer neuen Unterart aus Columbien, Bogota, ex coll. Le Mout, welches sich nicht unterscheidet.

Allotypus ♀, Peru, H. Fruhstorfer, in Zoologischer Staatssammlung München (Tafel IV und V, Fig. 8): Vorderflügel-Länge 27 mm, Farbe blaßgelb, unten Hinterflügel und Vorderflügel ockergelb, Vorderflügel sonst gelblichweiß. Zeichnung siehe Abbildung. Gegenüber *theugenis* ♀ ist die schwarze Randbinde breiter und stärker gebuchtet. Im Apex ist ein kleiner heller Punkt vorhanden.

Daten der ♂♂ Paratypen vom Chanchamayo: II. 03 (Rio Colorado, 2500 feet, Watkins & Tomsinon), VIII. 52, 26. III., 27. VII. und 25. IX. 59, IV. 62, IV. 64 und 14. VII. 66, in coll. Baumann, coll. König, coll. Reissinger und in der Zoologischen Staatssammlung München.

### **Pseudopieris Godman & Salvin (Genus)**

Godm. & Salv. 1889, p. 187. — D'Alm. 1943, p. 100. — id. 1945, pp. 225—228.

**Pseudopieris viridula** (Felder), aus Columbien und Peru (Tafel VI und VII, Fig. 1).

*Leptalis viridula* Feld. 1861, p. 75. — Herr.-Sch. 1867, p. 125. —

*Ps. viridula*, Butl. 1899, p. 374. — Apol.-Mar. 1942 p. 105. —

*Dismorphia nehemia viridula*, Stgr. 1884, p. 26. —

*Ps. nehemia viridula*, Rüb. 1909, p. 98. — Talb. 1932, p. 25. — D'Alm. 1938, Liv. Jub., pp. 27, 28, pl. 2, fig. 4. — id. 31. I. 1944, p. 27. — id. 1945, p. 226.

Es handelt sich unbedingt um eine von *nehemia* (Boisd. 1836, p. 528) gut unterscheidbare Art, die im männlichen Geschlecht durch die rotbraune oder braune Androkonienbeschuppung auf der Unterseite der Vorderflügel auf der hinteren Mittelzellader gekennzeichnet ist. Meist ist auch ein ebensolcher Fleck auf der Oberseite der Hinterflügel vor der Zelle vorhanden oder angedeutet. Der schwarze Zahn in der Mitte des Außenrandes auf der Oberseite der Vorderflügel ist oft nur angedeutet. Unterseits sind die Hinterflügel und der Vorderrand und Apex der Vorderflügel gelb, die Adern der Hinterflügel, besonders die der Mittelzelle, zeigen eine dünne, schwärzliche Beschuppung.

Material: 1 ♂, Chanchamayo, VII. 51, leg. et in coll. König (siehe Abbildung).

In coll. Reissinger befinden sich noch 1 ♂ aus Tingo Maria und 1 ♂ und 2 ♀♀ aus Columbien.

**Pseudopieris penia** (Hopffer), aus Peru.

*Leptalis penia* Hopff. 1874, p. 334. — id., 1879 p. 73 (Chanchamayo). —

*Moschoneura penia*, Druce 1876, p. 224. —

*Ps. penia*, Rüb. 1909, p. 98, t. 28 e, ♂. — Prüff. 1922, p. 6. — Klots 1931, p. 164. —

Talb. 1932, p. 26. — Apol.-Mar. 1942, p. 106. —

*Dismorphia penia*, Weym. in St. 1890, p. 78. —

*Ps. nehemia penia*, D'Alm. 1938, Liv. Jub., p. 29, pl. 1, fig. 2, pl. 2, fig. 2, 3. — id. 31. I. 1944, p. 29. — id. 1945, p. 226.

Wir halten *penia* für eine gute Art. Der schwarze Apicalsaum der Vorderflügel ist noch etwas breiter als bei *viridula*, in der Mitte des Außenrandes stumpfer verbreitert, meist nicht so eckig vorspringend. Die Unterseite ist zeichnungslos, die Gelbfärbung ist blasser und grünlicher, ähnlich wie bei *nehemia* (Boisd. 1836, p. 528), von der sie sich auch durch deutliche Orangefärbung an der Flügelwurzel unterscheidet.

Material: 4 ♂♂, in coll. Baumann und König.

Biotope: 2, 7, 10 und 12.

Datum: 12. X. 60, IV., V. und VI. 62.

Auch aus Tingo Maria liegt uns die Art in 4 ♂♂ vor.

Die bisher nur aus Brasilien (Altimira, Xingu) bekannte Art *Ps. limbalis* Rüb. 1924, p. 1024, t. 192 d, dürfte vom Chanchamayo evtl. auch noch zu erwarten sein. In coll. König befindet sich 1 ♂ von Urubamba.

**Pierinae Swainson (Subfam.)**

Sw. 1840, p. 87. — Talb. 1932, p. 32.

**Catasticta Butler (Genus)**

Butl. 1870, p. 42 — D'Alm. 1943, p. 78.

**Catasticta reducta peruviana** Joic. & Talb., Holotypus ♀, „Peru“, im Britischen Museum.*C. nimbice peruviana* Joic. & Talb. 1918, p. 261, ♂. — Talb. 1932, p. 36. —*C. pinava*, Rüb. 1909, p. 70, t. 22 b, ♂. —*C. boliviana*, Rüb. 1924, p. 1018. —*C. pinava*, Talb. 1932, p. 40 (= *C. reducta boliviana* Btl.), p. 41 (= *Euterpe pinava* Btl.).

Material: 25♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 2, 7, 10 (1200 m, leg. Rivas) und 12.

Datum: IV. 50, VII. 51, I. und II. 57, I., V., VII. und X. 61, III. 62, III. und IV. 63, IV. 64, V. 65 und VII. 66.

Trotzdem Talbot nur das ♂ von *peruviana* anführt, handelt es sich bei dem Holotypus um ein ♀.Zu *C. reducta* Btl. 1896, p. 54, aus Ecuador (Typus ♂ im Britischen Museum) gehört als Subspecies noch *boliviana* Btl. 1896, p. 54, aus Bolivien (Typus ♂ im Britischen Museum). — *C. reducta butleria* Brown & Gabr. 1939, p. 205, aus Nord-Peru dürfte eigene Art sein.**Catasticta chelidonides** Röber, aus Peru und Venezuela.

Rüb. 1924, p. 1021, t. 194 g, ♂ (Chanchamayo), ♀ (Venezuela, Merida).

Von den beiden abgebildeten Röber'schen Originalen im Museum Berlin erklären wir das ♂ zum Lectotypus, das ♀ zum Lectallotypus, somit ist Chanchamayo der Locus typicus.

Uns lag die Art nicht vor.

**Catasticta philais** (Felder), aus Columbien und Peru (Tafel VI und VII, Fig. 2 und 4).*Euterpe philais* Feld. 1865, p. 149. —*C. philais*, Rüb. 1924, p. 1018. — Talb. 1932, p. 40. —*Euterpe radiata* Koll. 1850 (part.), p. 359. — Talb. 1932, p. 40 (= *philais* Feld.).Die Art ist bisher noch nicht abgebildet worden. Wir bringen 1♂ aus San Ramón, 1. IV. 56, leg. König, in coll. Baumann, det. T. G. Howarth und 1♂, Chanchamayo, 28. VI. 58, leg. König, in coll. Reissinger, zur Darstellung. Die beiden Tiere zeigen einen etwas unterschiedlichen Flügelschnitt, dürften aber artlich nicht verschieden sein. Von der nahestehenden *incertina* Rüb. 1924, p. 1021, t. 194 d, aus Columbien, deren Typus ♂ im Zoologischen Museum Berlin, wir untersuchen und verglei-

chen konnten, unterscheidet sie sich durch die weniger scharfe Zeichnung der Oberseite und auf der Unterseite durch die ausgedehntere Braunfärbung im Wurzelbereich und die weniger stark gebuchteten submarginalen Halbmondflecken der Vorderflügel. Außerdem sind die hellen Binden der Hinterflügel-Unterseite schmaler. Die Grundfarbe entspricht etwa der von *philothea* (Feld. 1865, p. 151) und *manco* (Dbl. 1848, p. 121), ist nur etwas mehr verdunkelt. — *Incertina* und *philothina* Rüb. 1924, p. 1021, t. 194 d, sind im übrigen 2 verschiedene Arten.

Material: 5 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 2, 6 und 8.

Datum: 1. IV. 56, 28. VI. 58.

### **Catasticta philothea** (Felder), aus Columbien und Peru.

*Euterpe philothea* Feld. 1865, pp. 151—153. — Hopff. 1879, p. 55, (Chanchamayo). —

*C. manco philothea*, Rüb. 1909, p. 72. —

*C. philothea*, Talb. 1932, p. 41.

Hopff er schreibt von mehreren Tieren vom Chanchamayo.

Uns lagen Tiere aus dem Gebiet nicht vor.

### **Catasticta philoscia** (Felder), aus Venezuela, Columbien und Peru.

*Euterpe philoscia* Feld. 1861, p. 78, (Venezuela). — id. 1865, pp. 153, 154. — Hopff. 1879, p. 55, (Chanchamayo). —

*C. philoscia*, Talb. 1932, p. 40. —

*C. manco philoscia*, Rüb. 1909, p. 72.

Hopff er erwähnt ein Exemplar vom Chanchamayo.

Wir kennen kein Tier aus Peru.

### **Catasticta philonarche** (Felder), aus Columbien und Peru.

*Euterpe philonarche* Feld. 1865, p. 150, (Bogota). — Hopff. 1879, p. 55, (Chanchamayo). —

*C. philonarche*, Rüb. 1924, p. 1018, t. 194 c. — Talb. 1932, p. 40.

Hopff er erwähnt ein durch seine bedeutende Größe ausgezeichnetes Tier vom Chanchamayo.

Uns ist kein Exemplar aus Peru bekannt.

### **Catasticta pinava** (Doubleday, nec Röber), aus Bolivien und Peru, (Typus ♂, Bolivia, im Britischen Museum).

*Euterpe pinava* Doubl. 1847, p. 389. — Hopff. 1879, p. 57, (Chanchamayo). —

*C. pinava*, Talb. 1932, p. 41, (part.). —

*C. hopfferi* Rüb. 1909, p. 71, t. 22 c, ♂, Us., (Holotypus ♂, Bolivia, im Britischen Museum). — id. 1924, p. 1018. — Lathy & Rosenb. 1912, p. 520, (= *pinava* Dbl.). — Strand 1918, p. 27.

Hopff er lagen Exemplare aus Bolivien und vom Chanchamayo vor.

Wir kennen keine Tiere aus Peru.

**Catasticta fulva** Joicey & Rosenberg, aus Peru (Holotypus ♂, „Pozuzo, 5—6000 ft.“, im Britischen Museum).

Joic. & Rosenb. 1915, p. 148, pl. X, fig. 3. — Talb. 1932, p. 42. —

*C. ganymedes* Tessm. 1928, p. 118, t. V, fig. 14, ♂ (Oxapampa!). — id., Talb. 1932, p. 42 (= *fulva* Joic. & Rosenb.).

Der Rio Oxapampa ist ein Nebenfluß des Chanchamayo.

Uns lag die Art nicht vor.

**Catasticta leucophaea** Lathy & Rosenb., aus Peru (Holotypus ♂, „Süd-Peru, Uruhuasi“, im Britischen Museum), (Tafel VI und VII, Fig. 3).

Lathy & Rosenb. 1912, p. 524, pl. XLV, fig. 7. — Rüb. 1924, p. 1020, t. 194 d, ♂. — Talb. 1932, p. 41.

Da Röber nur die Unterseite abgebildet hat, bringen wir das einzige Exemplar, 1♂, Chanchamayo, XI. 64, in coll. Reissinger, det. T. G. Howarth, zur Abbildung. Die Art unterscheidet sich von *philais* vor allem durch die blauviolettgraue Grundfarbe der Oberseite.

**Catasticta grisea** Joicey & Rosenberg, aus Peru, (Holotypus ♂, Peru, Pozuzo, im Britischen Museum).

Joic. & Rosenb. 1915, p. 149, pl. X, fig. 5. — Talb. 1932, p. 40.

Joicey & Rosenberg erwähnen auch ein Tier vom Chanchamayo. Die Art steht *strigosa* Butl. 1896, p. 54 und *modesta* (Luc. 1852, p. 292) nahe.

Uns lag die Art aus dem Gebiet nicht vor.

**Catasticta suadela** (Hopffer), aus Peru, Ecuador und Bolivien (Tafel VI und VII, Fig. 5).

*Euterpe suadela* Hopff. 1874, pp. 329, 330, (Chanchamayo). — id. 1879, pp. 55—57. — *Archonias suadela*, Kby. 1881, p. 354, (Ecuador). —

*C. suadela*, Rüb. 1909, p. 74, (Bolivien). — Talb. 1932, p. 37.

Hopffer beschrieb die Art nach Exemplaren vom Chanchamayo und aus Bolivien. Chanchamayo erklären wir zum Locus typicus. Wir bilden das einzige ♂ von San Ramón, 14. X. 56, Biotop 2, in coll. Reissinger, ab. Es handelt sich, wie die Abbildung zeigt, bei diesem Tier um einen Fall von Homoeosis, da ein Teil der Unterseitenzeichnung auch auf der Oberseite des linken Hinterflügels erscheint.

**Catasticta tamsa**, spec. nov., aus Peru (Holotypus ♂, Utcuyaco, 4800 ft., im Britischen Museum).

Reissinger (1969), p. . . . , Taf. . . . , Fig. 7\*).

*C. rileyi* f. *tamsa* Brown & Gabriel, X. 1939, pp. 213, 214.

Reissinger weist in der oben angeführten Veröffentlichung, deren Erscheinen sich verzögert hat, auf die Unterschiede in Färbung der Ober-

\*) Siehe Bemerkungen in der Einleitung, pp. 73, 74 und p. 135.

seite, Zeichnung der Unterseite, anders geartete Antemarginal-Fleckenbinde der Hinterflügel-Oberseite und die spitzere und höhere Flügelform gegenüber *C. rileyi* Br. & Gab. (X. 1939, pp. 212, 213) hin. Der Holotypus der f. *tamsa* Br. & Gab. wird zum Holotypus der neuen Species erklärt.

Von den 4 ♂♂ Paratypen stammt einer nach Brown & Gabriel vom Chanchamayo, einer vom Rio Tabaconas. Die beiden anderen, in coll. Reissinger und coll. Baumann, stammen ebenfalls vom Chanchamayo, einer ohne Datum, einer vom V. 63, leg. König.

**Catasticta huancabambensis** Joicey & Rosenberg, aus Peru (Tafel VI und VII, Fig. 6).

Joicey & Rosenberg. 1915, pp. 148, 149, ph. X, fig. 4 (Holotypus ♂, Peru, Huancabamba, im Britischen Museum). — Talb. 1932, p. 37. —

*C. phile* (Stgr. i. l.) Rüb. 1924, pp. 1020, 1021, t. 194 f, ♂ (= „Type“, „phila“, Chanchamayo, leg. Thamm, im Zoologischen Museum Berlin). — Talb. 1932, p. 41.

Die Typen von *huancabambensis* und *phile* sind conspezifisch. Wir bilden das als „Type“ bezeichnete Tier von *phile* Rüb. (= *phila* i. l.) ab (Tafel VI und VII, Fig. 6) und erklären es zum Holotypus *phile* Röber.

*Huancabambensis* wird von Joicey & Rosenberg außer in einer Serie von Huancabamba, Nord-Peru, auch in einem ♂ von La Merced, Peru, 2500 ft., 1904 (Watkins & Tomlinson) erwähnt, ist also für das Chanchamayo-Gebiet bereits nachgewiesen.

Uns ist aus dem Gebiet kein weiteres Tier bekannt.

**Catasticta pluvius** Tessm., aus Peru.

Tessm. 1928, p. 117, t. V, fig. 7, ♂ (Oxapampa). — Talb. 1932, p. 41.

Der Fundort Oxapampa gehört zum Chanchamayo-Gebiet.

Uns lagen Tiere nicht vor.

**Catasticta modesta** (Lucas), aus Peru.

*Euterte modesta* Luc. 1852, p. 292. — Hopff. 1879, p. 55, (Chanchamayo). —

*C. modesta*, Stgr. 1884, p. 24, t. 15, ♂. — Rüb. 1909, p. 72, t. 22 e, ♂. — id. 1924, p. 1018. — Talb. 1932, p. 41. —

*C. strigosa strigosa*, Talb. 1932 (part.), p. 35.

Hopffer erwähnt 1 ♂ vom Chanchamayo.

Material: 4 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger, (1 ♂ ex coll. Le Mout).

Datum: 31. III. (La Merced), 24. IX. 54 (San Ramón) und 1. IV. 56.

**Catasticta strigosa** Butl., aus Peru.

Butl. 1896, Ann. Mag., Nat. Hist., p. 54. — Rüb. 1909, p. 72. — Talb. 1932, (part.), p. 35.

Der Holotypus ♂ (im Britischen Museum) stammt aus Pucertambo. Es könnte damit der Rio Paucartambo im Chanchamayo-Gebiet gemeint

sein. Es ist aber auch möglich, daß es sich um den Ort Paucartambo östlich von Cuzco handelt.

Ein sicheres Tier liegt uns nicht vor.

Die Taxonomie und Systematik von *strigosa* und *modesta* sind unklar und bedürfen einer besonderen Bearbeitung. Es existiert die weißfleckige und eine rotfleckige ♀-Form (*rubricata* Weym. 1907, p. 25 = *rubricata* Fassl 1915, p. 117) aus Columbien, die nach dem Material im Britischen Museum gemeinsam vorzukommen scheinen, die aber trotzdem Repräsentanten verschiedener Arten sein können. Von den ♂♂, die wir zu *modesta* rechnen, besitzen wir auch 1 ♂ aus Tingo Maria, gleichzeitig aber von dort noch 3 ♂♂, bei denen die braune Ader- und Saumfärbung auf der Oberseite viel dunkler, fast schwarz ist. Auch die Grundfarbe ist etwas dunkler grün, nicht so gelbgrün wie bei den *modesta*-Tieren. Sollten diese Unterschiede heterospezifisch sein, so kann man unseres Erachtens immer noch nicht sicher sagen, welche ♀♀ zu welchen ♂♂ gehören.

**Catasticta pharnakia** (Fruhst.), aus Peru (Typus ♂ im Britischen Museum).

*Archonias pharnakia* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 116, ♂ (Pozuzo). — Röb. 1908, p. 68, t. 21 e, ♂, ♀. —

*C. pharnakia*, Lathy & Rosenb. 1912, p. 522. — Stich in Strand 1914, p. 47, ♀. — Talb. 1932, p. 34.

Material: 6 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 2, 5, 7 und 10.

Datum: I. und V. 61, VII. 63, I. und X. 65.

**Catasticta prioneris prioneris** (Hopffer), aus Peru.

*Euterpe prioneris* Hopff. 1874, p. 331. — id. 1879, pp. 61, 62. —

*C. prioneris*, Röb. 1909, p. 71, ♂, ♀, t. 22 c, ♂. — Talb. 1932, p. 34.

Hopffer beschrieb die Art nach Tieren vom Chanchamayo (leg. Thamm). Chanchamayo ist somit Locus typicus.

Material: 18 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2 und 10.

Datum: I. 55, IV. 58, V., VI., VII. und XI. 62, V. und VII. 63, IV. 64 und III. 65.

**Catasticta sisamnus telasco** (Lucas), aus Peru (Typus-Exemplar ♂, aus Cuzco, leg. Gay), (Tafel VI und VII, Fig. 7).

*Euterpe telasco* Luc. 1852, p. 290. —

*Euterpe sisamnus*, Hopff. 1879, p. 63. —

*C. sisamnus*, Godm. & Salv. 1889, p. 119. — Rüb. 1909, p. 71. —

*C. argolis* Rüb. 1924, p. 1017, t. 194 b, ♂, (Peru, Paucartambo, S. Rosa; Columbien). — Talb. 1932, p. 35, (Peru). —

*C. sisamnus telasco*, Talb. 1932, p. 35, (Peru, Cuzco). — Forst. 1955, p. 123, ♂.

Da das ♀ dieser Subspecies bisher noch unbekannt war, bilden wir 2 ♀♀ ab und erklären das von der Oberseite photographierte zum Allotypus (Tafel VI, Fig. 7). Die beiden Tiere gleichen sich sehr. Vorderflügel-Länge 27 mm. Gegenüber den ♂♂, die keinen Unterschied zu Cuzco-Tieren erkennen lassen, ist oberseits die Grundfarbe der Vorderflügel nicht weiß, sondern gelblichweiß, die der Hinterflügel blaßgelb, ebenso wie die marginalen und submarginalen Punkte. Das von Röber unter dem Namen *argolis* mit der Unterseite abgebildete ♂ aus Paucartambo paßt auch in die Variationsbreite unserer Tiere. Bei der Mehrzahl der ♂♂ ist jedoch die Grundfarbe der Vorderflügel-Unterseite mehr oder weniger gelblich oder gelb.

Material: 35 ♂♂, ♀ (Allotypus) und 3 ♀♀, in coll. Baumann, König, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München.

Biotope: 2, 5, 7 und 10.

Datum: VII. 51, II. und 27. VII. 57, VI. und 10. X. 60, VIII. 61, V., VI., XI. und XII. 62, X. und XI. 63, I., III. und IV. 64.

Zu *sisamnus* (Fabr. 1793, p. 44) aus Columbien gehört noch als Subspecies *yungaica* Forster 1955, (pp. 123, 124, Taf. 27 und 28, fig. 4, 5) aus Bolivien.

### **Catastieta lisa**, spec. nov., aus Peru (Tafel VI und VII, Fig. 8).

Holotypus ♂, Moyobamba, IV. 1956, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 28 mm. Flügelform und Zeichnung siehe Abbildung. Nach der Bindenföhrung der Oberseite steht die Art zwischen *sisamnus telasco* (Luc.) und *bithyna* Rüb. 1924 (p. 1018, t. 194 c) aus Columbien. Auf der Unterseite sind die rein weißen Flecken der Vorderflügel-Mittelbinde nach außen gewinkelt und nicht gebogen wie bei den beiden anderen Arten. Die hinteren 5 Antemarginalpunkte sind ebenfalls weiß und nicht gelb wie die vorderen 3 und die Saumflecken. Die weiß-gelbe Mittelbinde auf der Hinterflügel-Unterseite ist nach außen mehr in einer geraden Linie begrenzt. Die gelben Saumflecken der Hinterflügel sind spitze Dreiecke, nicht so stumpfwinkelig wie bei *bithyna* oder *telasco*. — Auch von der nahestehenden *flisa* (Herr.-Schäff. 1854, p. 54, fig. 93, 94. — Rüb. 1909. p. 73, t. 22 e) (= *flisa dilutior* Avin. 1926, p. 358, t. 32, fig. 6, ♂, 3, ♀; = *flisina* Fruhst., Typus ♂, Columbien, im Britischen Museum) unterscheidet sich die Art deutlich durch die Form der breiteren weißen Binde und durch die kräftigeren Farbkontraste der Hinterflügel-Unterseite.

Material: 1 Paratypus ♂, Peru, Chanchamayo, La Merced, ca. 700 m, II. 1958, in coll. Baumann: Vorderflügel-Länge 30 mm. Sonst keine Abweichungen von der Beschreibung.



**Catastieta minor** Lathy & Rosenberg, aus Peru (Holotypus ♂, Peru, San Ramón, im Britischen Museum).

Lathy & Rosenb. 1912, p. 524, pl. XLV, fig. 9. — Rüb. 1924, p. 1020. — Talb. 1932, p. 40.

Röber gibt die Fundorte San Ramón, 3000 ft. und Rio Colorado, 2500 ft., (III. und IV.) an, beides Lokalitäten im Chanchamayo-Gebiet, welches somit den Locus typicus darstellt.

Wir kennen nur den Holotypus.

**Catastieta distincta** Lathy & Rosenberg, aus Peru (Holotypus ♂, Rio Colorado, im Britischen Museum).

Lathy & Rosenb. 1912, p. 523, pl. XLV, fig. 6. — Rüb. 1924, p. 1020. — Talb. 1932, p. 37.

Röber gibt außer Rio Colorado noch La Merced als Fundort an, beides Lokalitäten im Chanchamayo-Gebiet.

Auch von dieser Art kennen wir nur den Holotypus.

**Catastieta tomyris barbara**, subspec. nov., aus Peru.

Reissinger (1968), p. . . . , Taf. . . . , Fig. 9\*).

Aus den gleichen Gründen, wie bei *Dismorphia doris*, wiederholen wir auch hier die Neubeschreibung:

Holotypus ♂, Peru, ex coll. Schmook, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 24 mm. Die Mittelbinde der Vorderflügel ist rein weiß, die der Hinterflügel etwas gelblich, wie bei *tomyris tomyris* (Feld. 1865, p. 148, t. 23, fig. 1, 2), nicht hellgelb, wie bei *tomyris tamina* Rüb. 1909, p. 93. Die Breite der Gesamtbinde entspricht der von *tomyris*. Die äußere Begrenzung der Vorderflügel-Binde ist gegen den Hinterrand zu aber nicht nach außen gebogen. — Auf der Unterseite sind die dunklen Zeichnungen gegenüber *tamina* noch verstärkt.

1 ♂ Paratypus, Chanchamayo, in coll. Baumann (ex coll. Le Mout).

**Catastieta toca** (Doubl.), aus Bolivien und Peru (Typus ♀, Bolivien, im Britischen Museum).

*Euterpe toca* Doubl. 1847, p. 387. — Hopff. 1879, p. 58. —

*C. toca*, Rüb. 1909, p. 73, t. 22 f, ♀. — Talb. 1932, p. 38.

Hopffer lagen Tiere aus dem Chanchamayo-Gebiet vor.

Material: 3 ♂ ♂, in coll. König und coll. Reissinger.

Biotop: 2.

Datum: II. 62 und XI. 63.

\*) Siehe Bemerkungen in der Einleitung, pp. 73, 74 und p. 135.

**Catasticta scaeva scaeva** Röber, aus Peru.

Röb. 1909, p. 73, t. 22 f, ♂. — Talb. 1932, p. 40.

Material: 2 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotop: 2.

Datum: 30. IX. 56 (San Ramón), 1964.

Die Tiere sind kleiner als die der subsp. *restricta* Brown & Goodson (1940, pp. 142, 143) aus Bolivien.

**Catasticta eurigania eurigania** (Hewitson), aus Ecuador und Peru (Typus ♂, Ecuador, im Britischen Museum).

*Euterpe eurigania* Hew. 1870, p. 78. — id. 1872, Eut. pl. 2, fig. 9, 10. — Hopff. 1879, p. 65. —

*C. eurigania*, Röb. 1909, p. 70. — Talb. 1932, p. 34. —

*C. straminea* Btl. 1896, p. 55. —

*C. eurigania straminea*, Röb. 1909, p. 70, t. 22 a, ♂, (Peru). — Talb. 1932, p. 34 (Peru).

Auch der Typus ♂ von *straminea* Butl. (1896, p. 55), im Britischen Museum, ist aus Ecuador. Die Angabe „Peru“ bei Röber und Talbot bezieht sich also nicht auf den Typus. Der Name *straminea* ist synonym zu *eurigania*. Zwischen den beiden Typen finden sich auch keine nennenswerten Unterschiede. — Hinsichtlich der Grundfarbe und der Zahl der Apicalflecken erscheint die Art in Peru jedenfalls sehr variabel, so daß diese bei Röber angegebenen Unterscheidungsmerkmale nicht zur Abtrennung einer peruanischen Subspecies berechtigen.

Von Hopffer werden 3 ♂♂ aus dem Chanchamayo erwähnt.

Material: 17 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 2, 7, 10 (z. T. 1200 m, leg. Rivas) und 12.

Datum: VI. und VII. 51 (La Salud, Rio Punizas-Gebiet), 31. II. (La Merced) und 1. IV. 56 (San Ramón), II. 57, VII. 58) VIII. 61, III., V. und VII. 62, VII. 63 und VII. 66.

**Catasticta pieris pieris** (Hopffer), aus Peru.

*Euterpe pieris* Hopff. 1874, p. 332. — id. 1879, pp. 64, 65. —

*C. pieris*, Röb. 1909, p. 70, t. 22 a, ♂. — Talb. 1932, p. 34.

Hopffer beschreibt diese Art nach 3 ♂♂ (leg. Thamm) aus dem Chanchamayo-Gebiet. Chanchamayo ist somit Locus typicus.

Material: 10 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 2, 7 und 10.

Datum: 1. — 30. IV. 56 (San Ramón), 1. — 14. VIII. 59, V., VII. und XI. 62 und X. 63.

**Catasticta corcyra staudingeri** Butler, aus Peru u. Ecuador. (Der Typus [ohne Abdomen] im Britischen Museum stammt aus Ost-Peru. ist nach der Angabe Butler's ein ♂).

*C. staudingeri* Butl. 1897, Ann. Mag. Nat. Hist., p. 369. —

*C. corcyra staudingeri*, Rüb. 1909, p. 70, ♂, ♀. — Talb. 1932, p. 33.

Material: 6♂♂, in coll. B a u m a n n u n d R e i s s i n g e r .

Biotop: 10:

Datum: VII. und IX. 51, VII. und IX. 60.

**Catasticta sinapina** Butler, aus Peru (Typus ♂, Peru, Pucartambo, im Britischen Museum).

*C. sinapina* Butl. 1896, p. 54. — Rüb. 1909, p. 70. — Talb. 1932, p. 36.

Mit Pucartambo könnte der Rio Paucartambo gemeint sein (vgl. auch *Cat. strigosa*).

Uns lagen keine Tiere vor.

### **Leodonta Butler (Genus).**

Butl. 1870, p. 40. — D'Alm. 1943, p. 88.

Zu den Arten der Gattung ist zu sagen, daß die R ö b e r'sche Meinung, es handle sich insgesamt nur um 2 Arten mit im ganzen 7 Subspecies, keinesfalls haltbar ist. Offenbar hat R ö b e r zu wenig Material vorgelegen. Wir unterscheiden tatsächlich 7 gute Arten, die sich teilweise nur durch geringe, aber immer deutliche und sehr konstante Merkmale unterscheiden. Die meisten wurden ja tatsächlich auch als Arten beschrieben. Wesentlich zur Unterscheidung ist in jedem Fall die Flügelform, die Form der weißen Mittelbinde der Vorderflügel-Oberseite und die mehr oder weniger starke Schräg- oder Steilstellung der beiden hellen Flecke nach dem Zellschluß, unterseits die Form der hellen Bestäubung in oder vor der Vorderflügel-Zelle.

**Leodonta zenobia** (Felder), aus Columbien und Peru.

*Euterpe zenobia* Feld. 1865, p. 146, t. 23, fig. 5, 6, ♂. — Hopff. 1874, pp. 331, 332. — id. 1879, p. 63, (Chanchamayo). —

*L. dysoni zenobia*, Rüb. 1909, p. 69, — Talb. 1932, p. 43.

Uns liegen 2♂♂ aus Peru vor, davon eines aus Chanchamayo, V. 61, leg. et in coll. K ö n i g. Wir finden keinen wesentlichen Unterschied zu columbianischen Exemplaren.

**Leodonta zenobina** (Hopffer), aus Peru.

*Euterpe zenobina* Hopff. 1869, p. 429. — id. 1874, pp. 331, 332. —

*L. dysoni zenobina*, Rüb. 1909, p. 69, t. 21 e, ♂ (Peru und Bolivien). — Talb. 1932, p. 42.

H o p f f e r beschrieb diese Art nach ♂♂ vom Chanchamayo. Chanchamayo ist somit Locus typicus.

Uns liegen peruanische Tiere nur aus Tingo Maria vor.

**Leodonta monticola monticola** Joicey & Talbot, aus Peru (Holotypus ♂, Süd-Peru, Uruhuasi, im Britischen Museum).

*L. dysoni monticola* Joic. & Talb. 1917, p. 260, ♂. — Talb. 1932, p. 43.

Die Art ist in der Form der weißen Vorderflügel-Mittelbinde variabler als die anderen Arten. Aus verschiedenen Gebieten Peru's liegen uns Tiere vor.

Material: 4♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 2 und 10.

Datum: 20. XI. 60, IV. 61, III. und IV. 62.

**Leodonta chiriquensis tingomariae**, subspec. nov., aus Peru und Bolivien (Tafel VIII, Fig. 1 und 2).

Gegenüber der Nominatform aus Costa Rica und Panama (Chiriqui) — vgl. Abb. bei Staudinger 1884, t. 15 — durch Reduktion der Zahl der weißen Randflecken auf der Oberseite der Vorderflügel unterschieden. Der hinterste Fleck fehlt stets. Die schwarze Randbinde ist zwar ebenfalls breit, erreicht auf den Hinterflügeln jedoch nur selten ganz den Zellschluß. Von den weißen Saumflecken der Hinterflügel sind nur die vorderen zwei deutlicher, können aber auch ganz fehlen.

Holotypus ♂, Peru, Tingo Maria, I.—VI. 1967, in coll. Reissinger, ex. coll. Gerstner (Tafel VIII, Fig. 1 und 2): Vorderflügel-Länge 31,5 mm. Flügelform wenig gezackt und rundlich, in Form und Zeichnung der Oberseite ähnlich der gelb-schwarz gefärbten *tellane* (Hew. 1860). Grundfarbe rein weiß, auf den Hinterflügeln von der Unterseite her gelblich durchscheinend. Von *monticola* eindeutig durch die Flügelform unterschieden, mit der sie sonst sehr ähnlich ist. Die schwarze Hinterflügel-Binde ist medial, von der Mitte bis zum Hinterrand zunehmend breit blaugrau eingeßt. In diese Einfassung hinein zieht sich eine schwarze Aderbestäubung. Unterseite: Die zwei großen Subapicalflecken der Vorderflügel sind deutlich von dem weißen Mittelfeld- und Hinterrandfleck abgesetzt. Die Mittelzelle ist nur in der hinteren Hälfte weiß. Die braune, mit gelben und schwarzen Mittelzellstrichen, schwarzen Adern, sowie einer dünnen hellen Zackenlinie durchsetzte Randbinde der Hinterflügel reicht bis an den Diskoidalschluß heran. Die braune Wurzelzeichnung besitzt wie üblich zwei kräftige rote Flecken.

Die Subspecies ist wenig variabel, in der Größe ziemlich einheitlich. Bei über der Hälfte der Tiere findet sich oberseits vor den beiden Subapicalflecken noch ein kleinerer mehr oder weniger deutlicher Fleck.

Paratypen:

23♂♂, Tingo Maria (in coll. Baumann, König und Reissinger), 29. VII. 57, 20.—30. V. 60, III. und X. 61, XII. 62, III. und IX. 63, 65, III. 66 und I.—VI. 67, II.—V. 69, 1♂, Huallaga-Tal (in coll. Reissinger), 1♂, „Peru“ (in Zoologischer Staatssammlung München), 1♂, Peru, Rio Aguyatia, II. 66 (in coll. Baumann), 2♂♂, Chanchamayo, Biotope 2 und 10; I. 60 und VI. 61 (in coll. Baumann).

Außerdem befinden sich noch 2♂♂ aus Bolivien, Yungas del Palmar, 1000 m, in der Zoologischen Staatssammlung München, die sich von den peruanischen nicht unterscheiden.

### Archonias Hübner (Genus)

Hbn. 1825 (1827—31), Zutr., p. 19. — Talb. 1932, p. 43. — D'Alm. 1943, p. 76.

**Archonias negrina phaloreia** Fruhstorfer, aus Peru, Bolivien, Ecuador und Columbien (Typus ♂, Peru, Typus ♀, Peru, Pozuzo, im Britischen Museum).

*A. bellona phaloreia* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 116. — Rüb. 1908, p. 67. — Talb. 1932, p. 44. — Forster 1955, p. 128 (Peru und Bolivien). —

*A. bellona hyrnetho* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 116 (Bolivien). — Rüb. 1908, p. 67, t. 21 d, ♂, ♀. — Talb. 1932, p. 45. — Forster 1955, p. 128 (= *phaloreia* Fruhst.). —

*A. negrina*, Topp. 1918, p. 6 (Peru, Bolivien). —

*A. bellona cutila* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 116 (Sarayacu und Archidona). — Rüb. 1908, p. 67, t. 21 d, ♂ (Ecuador). — Talb. 1932, p. 44.

Von den beiden „Typen“ im Britischen Museum bestimmen wir das ♀ wegen der genaueren Fundortangabe zum Lectotypus, das ♂ zum Lectoallotypus.

Nachdem uns 3♂♂ und 1♀ von *bellona* (Cram. 1775, p. 20, pl. XIII, fig. E, F) aus Französisch Guyana (ex coll. Le Mout) vorliegen, ist es uns klar, daß *phaloreia* und die übrigen, von uns als Synonyme aufgeführten Fruhstorfer'schen Subspecies artlich nicht zu *bellona* gehören. Schon die Flügelform der *bellona* ist viel gestreckter. Abgesehen davon, daß die gelben Mittelflecken der Vorderflügel anders geformt sind, sind zusätzlich noch recht variable Apicalflecken vorhanden. Die roten Radiärstrahlen des ♀ sind ober- und unterseitig stark verkürzt. Das Tier hat einen völlig anderen Habitus.

*Negrina* (Felder 1862, p. 67) vom Rio Negro ist uns aus Ansicht nicht bekannt. Aus der Beschreibung geht jedoch ziemlich klar hervor, daß *negrina* artlich nicht zu *bellona* gehört, sondern conspezifisch ist mit *phaloreia*. Infolge Zeilen-Priorität wäre *phaloreia* synonym zu *cutila* Fruhst. *Cutila* kann jedoch nicht für *phaloreia* eintreten, da man sie nur als „Form“ (f. nov.) einstufen kann. ♂♂ mit einigen roten Strichen auf der Oberseite der Hinterflügel finden sich ebenso nicht selten bei peruanischen und bolivianischen Stücken wie in Ecuador. — Nach den Typen im Britischen Museum und den Rübner'schen Abbildungen sind *phaloreia* und *hyrnetho* identisch, wie schon Forster (1955, p. 128) an Hand von Material aus Bolivien und Peru festgestellt hat. — Wir besitzen zudem noch 1♂ aus Columbien, welches sich nicht unterscheidet.

Material: 26♂♂ und 2♀♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 10, 11 und 12.

Datum: 1.—10. I. 58, V. und 1.—10. VII. 59, 1.—15. IV., VI. 60, II. und VI. 61, II. 62, V., 1. VII., VII., X. und XII. 63 und VIII. 65.

**Pereute Herrich-Schäffer (Genus)**

Herr.-Schäff. 1867, p. 11. — D'Alm. 1943, p. 96. —

**Pereute callinice numbalensis** Joicey & Talbot, aus Ecuador und Peru (Holotypus ♂, Ecuador, River Numbala, im Britischen Museum).

Joic. & Talb. 1928, p. 20. — Talb. 1932, p. 47. —

*P. callinice*, Grote 1900 (part.), p. 33. — Rüb. 1908, p. 67, t. 21 c, (part.). —

*P. callinira* f. *musia* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 115 (Huancabamba). — Rüb. 1908, p. 66. — Talb. 1932, p. 47.

Die Angabe „Peru“ ist für *callinice callinice* (Feld. 1861, p. 79) zu streichen und bei *numbalensis* einzusetzen. Der *musia*-Typus ♂ im Britischen Museum beweist, daß das Tier nicht zu *callinira* Stgr. (1884, p. 24) gehört, sondern, daß es sich um ein Synonym zu *callinice numbalensis* handelt (vgl. Reissinger 1969).

Material: 10 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2 und 7.

Datum: 30. IV. 56 (San Ramón), 12. X. 60, V. 61, V. und IX. 63, V., XI. und XII. 64 und XI. 65.

Auch Staudinger (1884, p. 24) erwähnt die Art vom Chanchamayo.

**Pereute callinira** Staudinger, aus Peru, Columbien, Ecuador und Bolivien (Tafel VIII, Fig. 3 und 4).

Stgr. 1884, p. 24, ♂, ♀. — Rüb. 1908, p. 66, t. 21 c, ♂. — Topp. 1918, p. 6. — Talb. 1932, p. 47. — Rssgr. (1969). —

*P. callinira numatia* Fruhst. 1907, Ent. Soc., p. 116 (Bolivien). — Rüb. 1908, p. 66. — Talb. 1932, p. 47. — Forster 1955, p. 129. —

*P. callinira ecuadorensis* Joic. & Talb. 1928, p. 20 (Ecuador, Loja). — Talb. 1932, p. 47.

Die Art wurde von Staudinger nach Tieren vom Chanchamayo und auch aus Columbien beschrieben. Wir legen als Locus typicus Chanchamayo fest. Da das sehr seltene ♀ bisher nicht abgebildet worden ist, bringen wir ein solches aus Chanchamayo zur Darstellung (in coll. Reissinger, ex coll. Le Mout).

Schon Forster bezweifelt die Haltbarkeit des Namens *numatia* Fruhst. für die bolivianischen Tiere und das mit Recht. Bei ausreichendem Vergleichsmaterial und nach Prüfung des Typus ♂ im Britischen Museum finden wir keine festen Unterschiede. Dasselbe trifft, nach dem Holotypus ♂ im Britischen Museum, auch für *ecuadorensis* J. & T. aus Ecuador zu. Beides sind Synonyme.

Die von Fruhstorfer 1907, p. 115, irrtümlich zu *callinira* gestellte *sabrina* aus Columbien ist nach dem Typus ♂ im Britischen Museum synonym zu *leucodrosime* Koll. 1850, p. 358, t. 44, fig. 3, 4 (vgl. Reissinger 1969).

Material: 5 ♂♂ und 2 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 10 und 12.

Datum: 18. IV. 57, XI. 64, VI. 65, I. und VII. 66.

**Pereute leucodrosime bellatrix** Fruhstorfer, aus Peru und Bolivien (Typus ♀, Peru, Pozuzo, im Britischen Museum), (Tafel IX und X, Fig. 1 und 2).

Fruhst. 1907, p. 284. — Rüb. 1908, p. 66. — Talb. 1932, p. 47. — Forster 1955, p. 129. — *P. leucodrosime*, Zischka 1951, p. 20.

Da diese Subspecies bisher noch nicht abgebildet wurde, bringen wir 1 ♂ aus Tingo Maria, 24. X. 60 (Tafel IX und X, Fig. 1), und 1 ♀ aus Chanchamayo, Rio Punizas-Gebiet, La Salud, 1200 m, IX. 51, leg. Rivas, in coll. Reissinger (Tafel IX und X, Fig. 2), zur Darstellung.

Im Gegensatz zu den beiden vorausgenannten Arten bildet diese Art bessere geographische Unterarten aus. Die vier bolivianischen ♂♂ (vgl. Forster 1955), die uns in coll. Reissinger, ex coll. Zischka, vorliegen, unterscheiden sich jedoch nicht von unserem reichhaltigen peruianischen Material aus Tingo Maria.

Außer den abgebildeten Tieren besitzen wir vom Chanchamayo nur 1 ♂, VIII. 66, in coll. Baumann.

**Pereute charops peruviana** Hopffer, aus Peru (Tafel IX und X, Fig. 3 und 4).

Hopff. 1879, p. 66 (Chanchamayo). — Talb. 1932, p. 47. — *P. charops peruvianus*, Rüb. 1908, p. 66.

Nach Hopffer ist Chanchamayo Locus typicus.

Material: 8 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 2, 3 und 10.

Datum: VI. 51, 2. II. 60, 4. I. 61, II. 61 und III. 66.

Da diese Subspecies noch nicht abgebildet ist, figurieren wir 1 ♂ vom Chanchamayo, 700 m, 4. I. 61 (Tafel IX und X, Fig. 3) und 1 ♀ aus Tingo Maria, 1965, in coll. Reissinger (Tafel IX und X, Fig. 4).

Die Farbvariabilität zwischen gelb und rot der unterseitigen Vorderflügel-Binde der ♂♂ in Columbien hat dazu geführt, daß aus Columbien 4 Subspecies beschrieben wurden (einschließlich der *venezuelana* Hopff. 1879, p. 66). Namensberechtigt erscheinen uns davon lediglich *venezuelana* Hopff. und *columbica* Fruhst. 1907, St. Z., p. 283. Nach dem uns vorliegenden Material aus Columbien sind *cauca* Rüb. 1908, (p. 66) und *subvarians* Röber 1908 (p. 66) synonym zu *columbica* Fruhst. und stellen lediglich Variationsformen (formae novae) dar. Die rote Färbung (f. *cauca*) erscheint bei *peruviana* nicht vorzukommen.

**Pereute telthusa** (Hewitson), aus Peru und Ecuador (Typus ♂, „Peru, Upper Amazon“, im Britischen Museum).

*Euterpe telthusa* Hew. 1860, Eut. I, fig. 1, 3. —

*P. telthusa*, Rüb. 1908, p. 67, t. 21 c. — Topp. 1918, p. 6. — Talb. 1932, p. 48.

Material: 7 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 3, 5, 7 und 10.

Datum: 30. VII. 57 (San Ramón), II. und IV. 61 und XI. 64.

Trotz der vielen ♂♂, die wir bereits gesehen haben, dürfte das ♀ noch unbekannt sein.

### **Leptophobia Butler (Genus)**

Butl. 1870, Cist. Ent., p. 45. — D'Alm. 1943, p. 89.

**Leptophobia eleone eleone** (Doubleday & Hewitson), aus Columbien, Venezuela, Ecuador und Peru (Typus ♂, New Grenada, im Britischen Museum).

*Pieris eleone* Dbl. & Hew. 1847, p. 50, pl. 6, fig. 6. — Stgr. 1884, p. 31, t. 18, ♂. — Fruhst. 1907, Int. Ent. Z., p. 232. —

*L. eleone*, Butl. 1870, Cist. Ent., pp. 35, 45. — id. 1872, p. 40. — Röb. 1908, p. 62, t. 20 c, ♂. — Talb. 1932, p. 48. — id. 1935, p. 626. — Forster 1955, p. 129. —

*Pieris suadela* Feld. 1861, p. 79. — id. 1865, p. 179. — Talb. 1932, p. 48 = *eleone* D. & H.) —

*Pieris eleone* f. *conica* Fruhst. 1907, Int. Ent. Z., p. 232 (Typus ♂, Columbien, im Britischen Museum). —

*L. eleone* f. *conica*, Röb. 1908, p. 62. — Talb. 1932, p. 48.

Material: 1 ♂, in coll. König.

Biotop: 1 und bei Oxapampa.

Datum: X. 60.

**Leptophobia smithi** (Kirby), aus Ecuador, Peru, Bolivien und Columbien (Holotypus ♂, Ecuador, im Britischen Museum).

*Pieris smithi* Kby. 1881, p. 357. — Sm. & Kby. 1888, fig. 3, 4. —

*L. smithi*, Röb. (part.), p. 62. — Talb. 1932, p. 48. — Zischka 1951, p. 20. — Forst. 1955, pp. 129, 130. —

*L. eleone doubledayi*, Röb. 1908, p. 62 (Bolivien). — Talb. 1932, p. 48. — Forst. 1955, pp. 129, 130 (= *smithi* Kby.). —

*Pieris eleone* f. *euremoides* Fruhst. 1907, Int. Ent. Z., p. 232 (Peru, Cuzco). —

*L. eleone* f. *euremoides*, Röb. 1908, p. 62, t. 20 c, ♂ („*smithi*“). — Talb. 1932, p. 48. —

Material: Das einzige ♂ in coll. König, Biotop 1, vom X. 60, stellt die f. *euremoides* Fruhst. dar, die jedoch nicht zu *eleone* (Dbl. & Hew.) gehört, wie Fruhstorfer, Röber und Talbot angeben.

**Leptophobia aripa deserta** Talbot, aus Ecuador und Peru.

*Pieris elodina* f. *deserta* Fruhst. 1908, Int. Ent. Z., p. 305. — Röber 1909, p. 105. —

*L. aripa deserta*, Talb. 1932, p. 49. —

*Pieris elodia* Hopff. 1879, p. 76 (part.).

Hopffer erwähnt die Art auch vom Chanchamayo.

Material: 15 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 4, 5 und 10.

Datum: 30. IV. 56 (San Ramón), 1. VII. 56 (S. Ramón), V. 62, V. 63, I. 64 (♀) und VII. 66.



**Leptophobia eleusis mollitica** (Fruhstorfer), aus Peru und Bolivien.*Pieris eleusis mollitica* Fruhst. 1908, Int. Ent. Z., p. 305 (Huancabamba). —*L. eleusis mollitica*, Rüb. 1909, p. 105. — Talb. 1932, p. 50. — Forst. 1955, p. 130.

Material: 4 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotop: 2.

Datum: V. 62, V. 63 und VII. 66.

**Leptophobia olympia potoniéi**, subspec. nov., aus Peru (Tafel XI, Fig. 1—4).

Gegenüber *olympia olympia* (Feld. 1861, p. 80), aus Venezuela, eine gute Unterart, die wir nach dem Palaeobotaniker, Liebhaberentomologen und langjährigen Vorsitzenden der Düsseldorfer Entomologischen Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. R. Potonié, benennen. Die neue Subspecies ist in allen Exemplaren einheitlich und wesentlich kleiner. Der Zellschlußstrich auf der Oberseite der Vorderflügel ist kaum oder nur dünn geschwärzt. Die sich an die schwärzliche Wurzel anschließende graublaue Bestäubung ist nur sehr dünn und weniger ausgedehnt, erreicht nur bei zwei Exemplaren schütter den Afterwinkel. Die schwarze Randzeichnung entspricht der von *olympia*, ist aber auf den Hinterflügeln schmaler. Die Unterseite ist bis auf den fehlenden Zellschlußstrich der Vorderflügel identisch.

Holotypus ♂, San Ramón, 1. VII. 56, leg. König, in coll. Reissinger (Tafel XI, Fig. 1 und 2): Vorderflügel-Länge 22 mm; ohne Zellschlußstrich der Vorderflügel. — Vorderflügel-Länge der 10 ♂♂ Paratypen 19,5—23 mm. — Allotypus ♀, Chanchamayo, XI. 63, leg. König, in coll. Reissinger (Tafel XI, Fig. 3 und 4): Vorderflügel-Länge 20,5 mm; oben und unten ohne Zellschlußstrich. — Vorderflügel-Länge der beiden ♀♀ Paratypen 19 und 21 mm. Paratypen (in coll. Baumann, König und Reissinger), 6 ♂♂, Chanchamayo, VI. 51, 26. V. 56, 22. IX. 57, IV. 59 und XI. 63, 3 ♂♂, 1 ♀, Oxapampa, 26. V. 56 (♂, ♀) und 18. VII. 66, 1 ♂, 1 ♀, Tingo Maria, 20.—30. V. 60.

**Leptophobia tovaria maruga** Fruhstorfer, aus Ecuador, Peru und Bolivien (Typus ♂, Ecuador, im Britischen Museum).

Fruhst. 1907, Int. Ent. Z., p. 231. — Talb. 1932, p. 50. —

*Pieris tovaria maruga*, Rüb. 1908, p. 60. —*L. tovaria*, Fruhst. 1907, Int. Ent. Z., p. 232. —*L. tovaria gina* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 58, ♂, ♀ (Typus ♂, Typus ♀, Peru, im Britischen Museum). — Talb. 1932, p. 50. — Forst. 1955, p. 131, (Bolivien).*Pieris tovaria gina*, Rüb. 1908, p. 60. — Zischka 1951, p. 19, (Bolivien). —

Nach den Typen im Britischen Museum sind *maruga* und *gina* identisch. Hopffer (1879, p. 79) erwähnt „*Pieris torvaria* Feld.“ auch vom Chanchamayo.

Uns lag kein Exemplar aus dem Gebiet vor.

**Leptophobia forsteri**, spec. nov., aus Peru, Columbien, Venezuela und Argentinien (Tafel XI, Fig. 5—8).

Es ist erstaunlich, daß diese offenbar weit verbreitete und wenig variable Art bisher nicht als eigene Art erkannt wurde. Dabei unterscheidet sie sich leicht von allen Arten, auch von der ihr nahestehenden *tovaria* (Feld 1861, p. 80) und *olympia* (Feld. 1861, p. 80), durch einen deutlichen zweiten gelben Fleck auf der Unterseite der Hinterflügel hinter der Flügelwurzel, so daß keinerlei Verwechslung möglich ist. Es ist zudem die größte Art der Gattung. — Wir benennen sie nach Herrn Dr. W. Forster, dem Direktor der Zoologischen Staatssammlung in München.

**Holotypus** ♂, Peru, Tingo Maria, in coll. Reissinger (Tafel XI, Figur 5 und 6): Vorderflügel-Länge 30 mm. Oberseite: Farbe rein weiß mit *tovaria*-ähnlicher schwarzer Vorderflügel-Randzeichnung. Keine Schwärzung der Zellschlußadern. Auf den Hinterflügeln schmale, am Apex etwas breitere Saumschwärzung, die sich als Aderstriche nach innen zieht. Die schwarze und blaugraue Wurzelbestäubung etwas geringer ausgedehnt als bei *tovaria* und *olympia*. — Unterseite: Grundfarbe der Vorderflügel wie oben, nur die Costale und vordere Zellader geschwärzt, desgleichen ein Längsstrich in der Mittelzelle. Die vordere Hälfte des Discus an der Flügelwurzel grau. Randschwärzung wie oben, bis auf den silbergrauen Apex. Der Saum und die Fransen um die Flügelspitze sind gelb. — Grundfarbe der Hinterflügel silberweiß. Alle Adern, bis auf den Zellschluß sind geschwärzt. Vor und hinter der Flügelwurzel je ein gelber Fleck, der hintere größer als der vordere. Auch hier sind die Fransen am Außenrand gelb.

Die **Paratypen** unterscheiden sich in Größe und Zeichnung nur unwesentlich vom **Holotypus**.

**Allotypus** ♀, Peru, Chanchamayo, 700 m, VI. 60, leg. König, in coll. Reissinger (Tafel XI, Fig. 7 und 8): Vorderflügel-Länge 26 mm. Oberseite: Farbe gelblichweiß, Mittelzelle der Hinterflügel gelblich. Die schwarzbraune Randzeichnung reicht etwas mehr nach innen, als bei den ♂♂. Die Unterseitenzeichnung entspricht der der ♂♂. Auch hier finden wir die beiden gelben Wurzelflecken auf den Hinterflügeln, jedoch nicht so kräftig und die gelben Fransen.

**Paratypen** (in coll. Baumann, Reissinger und Zoologischer Staatssammlung München):

- 16 ♂♂, Tingo Maria u. Huallagatal,
- 1 ♂, Porvenir,
- 3 ♂♂, „Peru“,
- 5 ♂♂, Chanchamayo, IV. 59, II. und VIII. 61 und XII. 63.

Nicht zu den Paratypen zu rechnen, aber durchaus identisch, sind je 1 ♂ aus dem columbianisch-venezuelanischen Grenzgebiet und aus Argentinien (Misiones, Puerto Peninsula).

**Leptophobia nephthis nephthis** (Hopffer), aus Central-Peru und Bolivien.

*Pieris nephthis* Hopff. 1874, p. 334. —

*Pieris lephthis* Hopff. 1879, p. 77. —

*L. nephthis*, Rüb. 1908, p. 63, t. 20 c. — Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 58. — Talb. 1932, p. 49. — Forst. 1955, p. 130. —

f. *aymara* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 58, (Typus ♂, Bolivien, im Britischen Museum).

— id. 1908, Ent. Z., p. 59. — Rüb. 1908, p. 63 (= *nephthis* forma). — Talb. 1932, p. 49.

Hopffer beschrieb *nephthis* und *lephthis* mit gleichem Wortlaut (1879 ausführlicher), nach 1♂ aus Bolivien und 1♂ vom Chanchamayo. — Wir fixieren „Chanchamayo“ als den Locus typicus.

Die f. *aymara* Fruhst., mit sehr schmalem schwarzen Hinterflügel-Saum, tritt unter unserem reichlichen Material aus Peru ebenfalls nicht selten auf. Die Breite der schwarzen Hinterflügel-Randbinde ist sehr variabel.

Material: 21♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 1 und 2.

Datum: VI. 61, V. und VII. 62, V., VII., VIII. und XI. 63.

In coll. Reissinger befindet sich auch 1♂ aus Columbien, Cauca-Tal, Cali, 1000 m. —

Das ♀ scheint ebenfalls noch unbekannt zu sein.

**Leptophobia subargentea subargentea** Butler, aus Peru (Typus ♂, Peru, im Britischen Museum).

Btl. 1898, p. 15. — Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 58. —

Krüger 1921, pp. 26, 27. — Talb. 1932, p. 51. —

*Pieris subargentea*, Rüb. 1908, p. 61, t. 19 e, ♂. —

*Pieris philoma*, Rüb. 1908, (part.: Abb. t. 19 e, nec Text). —

Material: 3♂♂, in coll. Baumann.

Biotop: 2 und 1♂ Chanchamayo (ex coll. Le Mout).

Datum: IV. 58 (La Merced) und V. 62.

**Leptophobia cinerea menthe** (Hopffer), aus Peru.

*Pieris menthe* Hopff. 1874, p. 335. —

*Pieris cinerea menthe*, Rüb. 1908, p. 61. —

*L. cinerea menthe*, Talb. 1932, p. 51.

Hopffer beschrieb *menthe* nach 2 ♂♂ vom Chanchamayo. Dieser ist somit Locus typicus.

Material: 21♂♂ und 5♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2 und 10.

Datum: VII. 51, XII. 57, 4. I., II. und IV. 61, I., V. und VII. 62, V. und XII. 63, I. und IV. 64 und V. 65.

**Melete Swainson (Genus)**

Swains. 1831—32 (1833), p. 79. — Talb. 1932, p. 52. — id. 1935, p. 626. — D'Alm. 1943, p. 93.

**Melete lycimnia napona** (Röber), aus Ecuador und Peru.

*Daptonoura lycimnia napona*, Röb. 1909, pp. 75, 76. —

*M. lycimnia napona*, Talb. 1932, p. 54. —

*M. lycimnia aelia* f. *napona* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 178, ♂, ♀ (Typus ♂, Ecuador, Rio Napo, im Britischen Museum). —

*M. lycimnia aelia* f. ♂ *pistoria* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 178 (Typus ♂ und Typus ♀, Rio Napo, im Britischen Museum). —

*Daptonoura lycimnia napona* f. ♂ *pistoria*, Röb. 1909, p. 76. —

*M. lycimnia napona* f. ♂ *pistoria*, Talb. 1932, p. 54. —

*Melete lycimnia aelia* f. ♂ *latilimbata*, Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 178. —

*Daptonoura latilimbata* Butl. 1896, p. 349 (Typus ♂, Ecuador, im Britischen Museum). —

*Daptonoura lycimnia napona* f. ♂ *latilimbata*, Röb. 1909, p. 76. —

*M. lycimnia napona* f. ♂ *latilimbata*, Talb. 1932, p. 54. —

*M. lycimnia maeotis* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 179, ♂ (Typus ♂, Peru, Tarapoto, im Britischen Museum). —

*Daptonoura lycimnia velia*, Röb. 1909, p. 76. —

*M. palaestra maeotis*, Talb. 1932, p. 54. —

*M. lycimnia maeotis* f. *radiata* Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 179, ♂ (Tarapoto). —

*Daptonoura lycimnia radiata*, Röb. 1909, p. 76. —

*M. palaestra maeotis* f. *radiata*, Talb. 1932, p. 54. —

Material: 10♂♂, 3♀♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Datum: 20. XI. 60, II., IV. und VII. 61, I., III., VII. und XII. 63, I. und VI. 64 und VII. 65.

**Melete leucadia palaestra** (Hopffer), aus Peru.

*Pieris palaestra* Hopff. 1874, p. 334. —

*M. palaestra palaestra*, Talb. 1932, p. 54. —

*Daptonoura pedrosina* Butl. 1877, Tr. Ent. Soc., p. 144 (Typus ♀, Pedroso, Rio Purus, im Britischen Museum) (= *palaestra* ♀). —

*M. lycimnia palaestra* f. *pedrosina*, Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 179. —

*Daptonoura lycimnia palaestra* f. *pedrosina*, Röb. 1909, p. 76.

*M. palaestra* (Hopff.) und *leucadia* (Feld. 1862, p. 67) sind nach unserer Meinung conspezifisch. Die Priorität liegt bei *leucadia*.

Hopffer beschrieb *palaestra* nach ♂♂ vom Chanchamayo (leg. Thamm). Chanchamayo ist somit Locus typicus.

Material: 17♂♂, 1♀ in coll. Baumann, König und Reissinger.

Datum: 13. X. 56, II. 61, IV., V. und VII. 62, VII., X. und XI. 63 und VI. 66 (♀).

**Melete peruviana peruviana** (Lucas), aus Peru.

*Pieris peruviana* Luc. 1852, p. 327. —

*M. peruviana peruviana*, Fruhst. 1908, Soc. Ent., p. 186. — Talb. 1932, p. 55. —

*Daptonoura peruviana peruviana*, Röb. 1909, p. 76, t. 23 a, ♂.

Material: 33 ♂♂ und 7♀♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 2, 3, 10, 11 und 12.

Datum: 25. IX. 56, 12. X. 60, II. und IV. 61, IV., V., VI., VII. und XI. 62, III., V., VII., X. und XI. 63 und III. 65.

**Melete laria luisella** Fruhstorfer, aus Peru (Typus ♂, Brasilien, Ob. Amazonas, Typus ♀, Peru, beide im Britischen Museum).

*M. luisella* Fruhst. 1907, Ent. Z., p. 272. —

*M. laria luisella* Fruhst. 1908, Soc. Ent. 186. — Talb. 1932, p. 55. —

*Daptonoura laria luisella*, Rüb. 1909, p. 76, t. 23 a, ♂. —

*M. peruviana peruviana* f. *yolanda* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 186 (Typus ♂ und Typus ♀, Chanchamayo, im Britischen Museum). — Rüb. 1909, p. 76. — Talb 1932, p. 55.

Die Typen von *luisella* und *yolanda* zeigen eindeutig ihre Identität. Wir fixieren von beiden das ♂ zum Lectotypus, das ♀ zum Lectoallotypus. Auch *luisella* wird von Fruhstorfer vom Chanchamayo erwähnt.

Material: 23 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Datum: II. und VIII. 61, I., IV., V., IX. und XII. 62, III., V., VII. und IX. 63, I. und IX. 64.

### Appias Hübner (Genus)

Hbn. 1819 (1820), Verz., p. 91. — D'Alm. 1943, p. 76.

### Appias drusilla drusilla (Cramer), Süd-Florida bis Süd-Brasilien.

*Papilio drusilla* Cram. 1777, p. 21, pl. 110, fig. C, ♀. — Jabl. & Herbst 1792, p. 77, t. 89, fig. 6, 8. —

*Pieris drusilla*, Godt. 1819, pp. 112, 116 (patria falsa). — Boisd. 1836, p. 492 (patria falsa). — Verlor. 1837, p. 179. — Reak. 1863, p. 348. —

*Mylothris drusilla*, Hbn. 1820, Verz., p. 91. —

*A. drusilla*, Butl. 1870, Cist. Ent., p. 37. — id. 1872, P. Z. S. L., p. 50. — Rüb. 1908, p. 68, t. 21 f, ♂, ♀. — Joerg. 1916, p. 478. — Giacom. 1917, p. 379. — D'Alm. 1921, p. 59. — Kaye 1921, p. 112. — id. 1922, pp. 37—40 (Biologie). — Prüffer 1922, p. 5. — Fisch. & Sigw. 1923, p. 22. — Koehler 1923, sep. p. 15. — Apol.-Mar. 1926, p. 19. — Davis 1928, p. 41. — Talb. 1928, p. 195. — Talb. & Collen. 1928, p. 404. — Zikan 1928, p. 7. — Brown 1932, pp. 4, 6. — Verity 1934, p. 83. — Hayw. 1935, p. 63. — Hoffm. 1935, p. 82. — D'Alm. 1937, p. 249. — Biez. & de Seta 1939, p. 4. — Breyer 1939, p. 36. — Schweiz. & Kay 1941, p. 8. —

*Glutophrissa drusilla*, Butl. 1887, p. 249. —

*Tachyris drusilla*, Weym. in Stüb. 1890, p. 82. —

*Andropodum drusilla*, Talb. 1932, p. 184. — Biez. 1938, Rev. Agr. P. Alegre, sep. p. 4. — id. 1938, Bol. Esc. Agr. Elis. Mac., sep. p. 5. — Forst. 1955, pp. 138, 139. —

*Papillio fuscifimbriatus* Goeze 1779, p. 182. —

*Mylothris margarita* Hübn. 1806—24, t. 120, fig. 1—4. — id. 1820, Verz., p. 90. —

*Pieris margarita*, Doubl., Westw. & Hew. 1847, p. 51. — Mén. 1855, p. 11. — Bates 1861, p. 237. — Capr. 1874, p. 10. — Godm. & Salv. 1880, p. 126. — Capr. 1881, p. 96. — id. 1889, p. 135. — Dyar 1915, p. 140. —

*Pieris margareta* Kaye 1925, p. 484. —

*A. margarita*, Butl. 1872, P. Z. S., p. 50. — id. 1878, p. 126. —

*Glutophrissa margarita*, Butl. 1887, p. 249. —

*Tachyris margarita*, Dyar 1902, p. 5. — Watson 1919, p. 343. —

*Melete margarita*, Kirby in Hübn. 1906, p. 79, t. 333, fig. 1—4. —

*Pieris mysia* Godt. 1819, pp. 111, 143, ♀. —

*Pieris ilaire* Godt. 1819, p. 142, ♂. — Lacord. 1833, p. 387. — Boisd. 1836, p. 491. —

Lucas in Chenu 1853, p. 19, fig. 3. — Weidem. 1863, p. 150. — Gundl. & Herr.-Schäff. 1864, p. 168. — Prittw. 1865, pp. 130—135. — Laur. 1903, p. 297. —  
*A. ilaire*, Butl. 1872, P. Z. S., p. 49. — Druce 1876, p. 243 (Peru, Nauta). — Hoffm. 1940, p. 661. —  
*Daptonoura ilaire*, Müll., F. 1877, p. 112. — Burm. 1878, p. 12, t. 24, fig. 5, ♂, (♀ = *Melete lycimnia limnoria* Godt.). — Kirby 1880, p. 321. — Pouj. 1895, p. 141. —  
*Tachyris ilaire*, Stgr. 1884, p. 31, t. 17, ♂, ♀. — Weym. in Stüb. 1890, pp. 11, 82. — Schatz & Rüb. 1892, p. 64, t. 1 (Geäder). — Mab. 1896, p. 56. — Bönningh. 1896, p. 30. —  
Eimer 1897, p. 345. — Grismsh. 1897, p. 7 (Typus). — Holl. 1899, p. 276, t. 35, fig. 4, ♂, fig. 5, ♂ (!). — Prinz 1901, p. 243. — Fontaine 1913, p. 192. —  
*Melete ilaire*, Holl. 1930, p. 198. — id. 1931, p. 277, t. 35, fig. 4, ♂. —  
*Papilio albunea* D'Alm. 1823, p. 39. —  
*Pieris albunea*, Boisd. 1836, p. 490. — Burm. 1878, p. 12, t. 24, fig. 5, ♀. —  
*Daptonoura albunea*, Kirby 1880, p. 321. —  
*Glutophrissa albunea*, Butl. 1887, p. 249. —  
*A. (Glutophrissa) ilaire*, Klots 1931, pp. 208, 209, t. 11, fig. 76 (Genit.). —  
*A. (Glutophrissa) drusilla*, D'Alm. 1939, pp. 52—58, fig. 1—8, pl. 3, fig. B, E, F. —  
id. 1941, p. 301. — Comst. 1943, pp. 1, 2. — D'Alm. 1945, pp. 232, 233. —  
*A. castalia*, Butl. 1872 (nec Fabr.), P. Z. S., p. 50. —  
*Pieni ilaiare* Edw. 1881, p. 30.

Material: 5 ♂♂, in coll. Baumann und König.

Datum: 12. X. und XII. 60, II. 61, IV. 62 und IX. 63.

Bezüglich der Synonymie wird besonders auf D'Almeida 1939 („Revisão do Genero *Appias* — Subgen. *Glutophrissa* Butl. —“) verwiesen.

### ***Ascia Scopoli (Genus)***

Scop. 1777, p. 434. — D'Alm. 1943, p. 76. —

### ***Ascia monuste suasa* (Boisduval) aus Chile, Bolivien und Peru.**

*Pieris suasa* Boisd. 1836, p. 549. —

*Pieris monuste suasa*, Rüb. 1908, p. 57. —

*A. monuste suasa*, Talb. 1932, p. 209. — Forster 1955, pp. 139—141.

Von diesem mitunter ausdauerndem Schwarmwanderer liegen uns aus dem Gebiet 12 ♂♂ in coll. Baumann und Reissinger vor.

Biotope: 2, 10 und 11.

Datum: 20. XI. 60, I. 62 und I. 64.

### ***Ganyra Billberg (Subgenus)***

Billb. 1820, p. 76. — D'Alm. 1943, p. 84.

### ***Ascia (G.) timotina timotina* (Fruhstorfer), aus Peru (Typus ♂, „Peru“, im Britischen Museum), Tafel XII und XIII, Fig. 1 und 2).**

*Pieris sevata timotina* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 139, ♂. — Rüb. 1908, p. 58. —

*A. sevata timotina*, Talb. 1932, p. 209.

Das ♀ war bis jetzt noch unbekannt, weshalb wir unser Exemplar vom Chanchamayo, XI. 62, leg. et in coll. König abbilden und zum Allo-

typus (Tafel XII und XIII, Fig. 2) erklären. Auch 1 ♂ vom Chanchamayo, 700 m, IV. 62, leg. König, in coll. Baumann bilden wir ab (Tafel XII und XIII, Fig. 1), da die Art wohl meist verkannt und mehr mit der nachfolgenden Art, als mit *sevata* (Feld. 1861, p. 81) aus Venezuela, Columbien und Zentral-Amerika verwechselt wird.

Beschreibung des Allotypus ♀: Vorderflügel-Länge 40 mm, Außenrand der Vorderflügel gerundet. Zeichnung siehe Abbildung. Auf der Oberseite der Hinterflügel ein ockergelber Anflug, von der Flügelwurzel ausgehend. Die Unterseite zeigt den Apex und die Zähne am Außenrand der Vorderflügel und die Zeichnungselemente der Hinterflügel mattgrau. In der Zelle der Vorderflügel an der Wurzel und vor dem Apex ein ockergelber Anflug. Die Hinterflügel sind gelblichweiß. An beiden Flügeln finden wir vor den Costae orange Wurzelflecken.

Von *sevata* unterscheidet sich die Art leicht durch die rundlichere Flügelform.

Material: 8 ♂♂ und der ♀ Allotypus, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotop: 8, meist mit der Höhenangabe „700 m“.

Datum: IV., V., VI. und XI. 62, VII. und XI. 63.

**Ascia (G.) phaloé sublineata** (Schaus), aus Peru (Tafel XII und XIII, Fig. 3 und 4).

*Pieris sublineata* Schaus 1902, p. 424. — Rüb. 1908, p. 58. —

*A. buniae sublineata*, Talb. 1932, p. 210. — Forster 1955, p. 142. —

*Pieris buniae pharetia* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 155, ♂ (Typus ♂, Peru, im Britischen Museum). — Rüb. 1908, p. 58. —

*A. buniae pharetia*, Talb. 1932, p. 210. — Forster 1955, pp. 141, 142 (Bolivien). —

Zur besseren Unterscheidung bringen wir auch von dieser Art 1 ♂ vom Chanchamayo, 750 m, XI. 62, in coll. Baumann und 1 ♀ aus Tingo Maria, I. — VI. 67, leg. Rojas, in coll. Reissinger, zur Abbildung.

Im Britischen Museum befindet sich ein ♂ Paratypus von *sublineata* (Sch.) aus Peru, Rio Colorado, 2500 ft., also aus dem Chanchamayo-Gebiet. Nach diesem Exemplar ist *pharetia* (Fruhst.) synonym.

Die Abbildungen von *Catophaga buniae* Hübn. 1818—1819, pl. 388, fig. 1, 2 (Brasilien) und 1825, pl. 125, fig. 1, 2, zeigen die gleiche Art wie die Abbildungen von Röber 1908, t. 19 a. Conspecifisch mit den dort abgebildeten Exemplaren ist nur der im Britischen Museum befindliche Typus ♀ von *Pieris ausia* f. *rusella* Fruhst. 1907, p. 155, aus Brasilien, Expirito Santo. Alle sonst von Röber, Fruhstorfer, Talbot u. a. bei *buniae* aufgeführten Formen haben mit *buniae* Rüb. nichts zu tun. Alle uns bekannten Typen haben eine völlig andere Flügelform. Vorerst tritt deshalb an Stelle von *buniae* der nächstjüngere Artname *phaloé* (Godt. 1819, p. 156).

Mit Recht weist Forster auf die Unklarheiten über die Formen und den Namenswirrwar in dieser Gruppe hin. Es bedarf noch vieles der Klä-

rung. Mit der Herausnahme der *timotina* aus dem Artenbereich wird aber die Vielfalt der Formen bereits eingeschränkt.

Unsere *sublineata* unterscheidet sich von *timotina* bei den ♂♂ durch die Flügelform (gerader Außenrand und spitzerer Apex der Vorderflügel) und durch das geschlossenere schwarze Apicalfeld der Vorderflügel. Bei *timotina* ist der Discoidalpunkt auf der Unterseite immer größer als oben, bei *sublineata* etwa gleich groß oder selten größer. *Timotina* hat unterseits immer einen hell-bräunlichgrauen Apex der Vorderflügel. Bei den ♀♀ von *sublineata* ist die schwarze Zeichnung viel mehr ausgedehnt und hervortretend.

Material von *sublineata* aus dem Faunengebiet: 8 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotop: 8.

Datum: 13. I., VI. und XI. 62, VII. und X. 63 und VII. 64.

### **Pieriballia Klots (Genus)**

Klots 1932, p. 221. — D'Alm. 1943, p. 97.

**Pieriballia mandela rubecula** (Fruhstorfer), aus Peru und Bolivien (Typus ♂, Peru, Typus ♀, aus Peru, Cayon, beide im Britischen Museum).

*Pieris locusta rubecula* Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 280. — id. 1907, Soc. Ent., p. 132. —

*Pieris mandela rubecula*, Rüb. 1909, p. 61, t. 20 b, ♀. — Talb. 1932, p. 260. —

*Pieriballia mandela rubecula*, Forster 1955, p. 143. —

*Pieris locusta rubecula* f. *permagna* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 133 (Typus ♂, Chanchamayo, im Britischen Museum). —

*Pieris mandela permagna*, Rüb. 1909, p. 63. — Talb. 1932, p. 260. —

*Pieris mandela pallida* Rüb. 1909, p. 61. —

*Pieris mandela leucania* Rüb. 1924, p. 1016. — Talb. 1932, p. 260. —

*Pieriballia mandela leucania*, Forster 1955, pp. 142, 143.

Wir finden keinen Unterschied zwischen peruanischen und bolivianischen Tieren. Von den beiden *rubecula*-Typen im Britischen Museum erklären wir das ♀ zum Lectotypus, das ♂ zum Lectoallotypus.

Material: 9 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 7, 8 und 10.

Datum: V. und VI. 62, VIII., XI. und XII. 63 und III. 66.

### **Perrhybris Hübner (Genus)**

Hbn. 1819 (1820), Verz., p. 91. — Talb. 1932, p. 213. — id. 1935, p. 636. — D'Alm. 1943, p. 96.

**Perrhybris pyrrha carmentis** Fruhstorfer, aus Peru.

Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 131, ♂, ♀. — Rüb. 1908, p. 65. — Talb. 1932, p. 215. —

*P. pyrrha flammula* Rüb. 1908, p. 65 (Chanchamayo). —

*P. pyrrha carmentis* f. *flammula*, Talb. 1932, p. 215. —

*Pieris pyrrha*, Hopff. 1879 (part.) p. 82, ♂, (Chanchamayo).



Material: 23 ♂♂ und 2 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.  
 Biotope: 10 und 12.

Datum: IV. und V. 62, IV., VII., VIII., IX. und X. 63, X. und XII. 65 und III. 66.

**Perrhybris lorena luteifera** Fruhstorfer, aus Peru (Typus ♂, Peru, Chandia, im Britischen Museum).

Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 279. — id. 1907, Soc. Ent., p. 131 (2 ♂♂, Chanchamayo). — Rüb. 1908, p. 65. — Talb. 1932, p. 216.

Material: 4 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Datum: IX. 65.

### **Teracolinae Aurivillius (Subfam.)**

Aur. 1998, p. 385, id. 1910, p. 49. — Talb. 1935, p. 325.

### **Hesperocharis Felder (Genus)**

Feld. 1862, Verz., p. 493. — D'Alm. 1943, p. 87.

**Hesperocharis nereina nereina** Hopffer, aus Peru und Bolivien.

Hopff. 1874, p. 336, ♂ (Chanchamayo). — Druce 1876, p. 241. — Hopff. 1879, pp. 83, 84. — Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 147. — Rüb. 1910, p. 79, t. 23 f, ♂. — Talb. 1934, p. 327. —

*H. nereina nereina* f. *phaina* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 147, (Peru). — Rüb. 1910, p. 79. — Talb. 1934, p. 327. —

*H. nereina elea* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 148, (Bolivien). — Rüb. 1910, p. 79. — Forst. 1955, p. 144. — *H. nereina* f. *elea*, Talb. 1934, p. 327. —

*H. nereina* f. *chloris* Rüb. 1910, p. 79. — Talb. 1934, p. 327. — Forst, 1955, p. 144.

Auf Grund der Hopffer'schen Beschreibung ist Chanchamayo der *Locus typicus*.

Material: 6 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.  
 Biotope: 2, 8 und 10.

Datum: 23. IX. 58, 1.—10. VII. 59, 10. IX. 60, VIII. und XI. 61.

**Hesperocharis marchalii coloe** Fruhstorfer, aus Peru und Bolivien (Typus ♂, Peru, im Britischen Museum).

*H. marchalii coloe* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 147. —

*H. marchalii coloe*, Rüb. 1910, p. 79. — Talb. 1934, p. 328.

Material: 39 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.  
 Biotope: 4, 10, 11 und 12.

Datum: II. 55, 15. II. 56 (San Ramón), IX. 59, IV. 61, I., IV., V. und XI. 62, I., III., V., VII. und XI. 63, I. und X. 64.

**Hesperocharis nera aida** Fruhstorfer, aus Peru (Typus ♂, Peru, Cuzco, im Britischen Museum).

Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 148. — Röb. 1910, p. 79. — Talb. 1934, p. 327. —  
*H. nera aida* f. *minia* Fruhst. 1907, Soc. Ent., p. 148. — Röb. 1910, p. 79. —  
*H. nera minia*, Talb. 1934, p. 327.

Material: Nur 1 ♂, Chanchamayo, V. 61, in coll. Reissinger.

### **Cunizza Grote (Genus)**

Grote 1900, p. 35. — D'Alm. 1943, p. 80.

**Cunizza hirlanda ninguida** Fruhstorfer, aus Peru und Bolivien.

Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 260 (Peru). — Röb. 1910, p. 69, t. 21 f. — Talb. 1934, p. 329. — Forst. 1955, p. 145 (Bolivien). —  
*Cathaemia hirlanda ninguida*, Zischka 1951, p. 21 (Bolivien). —  
*C. hirlanda obnubila* Fruhst. 1907, Stett. Ent. Z., p. 260 (Chanchamayo). — Röb. 1910, p. 69. — Talb. 1934, p. 329.

Material: 5 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotop: 9.

Datum: 1. — 15. IV. 60, III. 62, I. 64 und VI. 66 (Oberer Perene).

### **Coliadinae Aurivillius (Subfam.)**

Aur. 1910, p. 30. — Talb. 1935, p. 408.

### **Anteos Hübner (Genus)**

Hbn. 1819 (1823), Verz., p. 99. — Talb. 1935, pp. 514, 644. — D'Alm. 1938, pp. 567, 568. — id. 1943, p. 75. — id. 31. I. 1944, p. 567. — id. 1945, pp. 229—232.

**Anteos clorinde clorinde** (Godart), Süd-Amerika: Columbien und Venezuela bis Paraguay.

*Colias clorinde* Godt. 1823, p. 813 (Brasilien). —  
*Callidrias clorinde*, Luc. 1835, p. 83, pl. 42, fig. 2. —  
*Rhodocera clorinde*, Boisd. 1836, p. 599, pl. 19, fig. 4. — Herr.-Schäff. 1867, p. 140. —  
*Gonepteryx clorinde*, Doubl., Westw. & Hew. 1847, p. 71. — Mén. 1855, p. 14. —  
Weidem. 1863, p. 152. — Möschl. 1878, p. 300. — Godm. & Salv. 1880, p. 126. —  
Röb. 1909, p. 89, t. 24 g. — Font. 1913, p. 193. — Joerg. 1916, p. 497. — Giacom. 1917, p. 382. — Strand 1922, p. 271. — Talb. 1928, p. 197. — Davis 1928, p. 46. — Holl. 1931, p. 290, t. 71, fig. 11. — Zischka 1951, p. 27. —  
*Gonopteryx clorinde*, Hopff. 1879, p. 86. — Stgr. 1885, p. 40, t. 22, ♂. — Schatz & Röb. 1892, p. 68. — Hoag 1903, p. 320. — Apol.-Mar. 1926, p. 51. — Zikan 1928, p. 7. —  
*Goniopteryx clorinde*, Burm. 1878, p. 105. — id. 1879, p. 14. — Gosse 1880, p. 196. —  
*Anteos clorinde*, Godm. & Salv. 1889, p. 148. — Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 293. —  
Klots 1929, pp. 134 — 136, 140, t. 20, fig. 8 (Geäder), fig. 11 (Genit.). — id. 1932, p. 179. — Talb. 1935, pp. 515, 516. — D'Alm. 1938, pp. 572—575. — id. 31. I. 1944, p. 572. — id. 1945, pp. 229, 230. — Forst. 1955, pp. 149, 150. —

*Amynthia clorinde*, Topp. 1918, p. 6. —

*Anteos maerula*, Hbn. 1806—1819 (nec Fabr.), t. 32, fig. 3, 4, ♀. — Geyer 1826—1841, p. 470, fig. 3, 4. —

*Amynthia swainsoni* Swains. 1831, pl. 65, ♂. —

*Colias godarti* Perty 1830—1834, p. 152, t. 29, fig. 4, 4 b, ♂. —

*Cynthia swainsoni* Swains. 1831, pl. 65. —

*Gonepteryx swainsoniana* Mén. 1835, p. 14 (sub. syn.). —

*Cynthia swainsoniana*, Burm. 1879, p. 105 (sub. syn.). —

*Cynthia swainsonia*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 293 (sub. syn.). —

*Colias godartii* Burm. 1879, p. 105 (sub. syn.).

Wir grenzen die mittelamerikanische ssp. *nivifera* Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 294, aus praktischen Gründen von der südamerikanischen *clorinde* ab, sind uns dabei bewußt, daß die columbianischen Tiere realiter eine Übergangsform darstellen. — Bezüglich der weiteren Synonymie und Revision der Gattung und Art verweisen wir auf D'Almeida (31. I. 1944 und 1945).

Material: 2 ♂♂, in coll. König.

Biotop: 2.

Datum: IX. 61 und II. 62.

### **Anteos menippe** (Hübner), Brasilien und Paraguay bis Columbien und Venezuela.

*Colias menippe* Hbn. 1816, Verz., p. 99. —

*Mancipium fidele menippe* Hbn. 1818 (1806—19), Samml. Ex. Schm., t. 147, fig. 1, 2, ♂. —

*Amynthia menippe*, Druce 1876, p. 242 (Ucayali). —

*Rhodocera menippe*, Butl. 1877, p. 125. — Grote 1900, p. 49. — Kirby 1906, p. 85, t. 147, fig. 1, 2. — Fruhst. 1907, St. Ent. Z., pp. 292, 293. —

*Callidryas menippe*, Burm. 1879, p. 14, pl. IV. —

*Catopsilia menippe*, Kirby 1880, p. 322. — Stgr. 1884, p. 37, t. 21, ♂. — Weym. in Stüb. 1890, pp. 24, 31. — Schatz & Rüb. 1892, p. 68. — Forbes 1927, pp. 475, 477, 478, 480. —

*Gonepteryx menippe*, Rüb. 1909, p. 88, t. 24 g, ♂. — Fisch. & Sigw. 1923, p. 22. — Talb. 1927, p. 197. — Auriv. 1929, p. 154. — Hoffm. 1930, pp. 93, 94 (Ei, Raupe, Puppe). — id. 1935, p. 84. — Zischka 1951, p. 27. —

*Anteos menippe*, Klots 1929, p. 134, pl. 20, fig. 9 (Genit.). — id. 1932, pl. VII, fig. 31 (Genit.). — Brown 1932, p. 4. — Talb. 1935, p. 516. — D'Alm. 1937, p. 250. — id. 1938, pp. 569—572. — id. 31. I. 1944, p. 569. — id. 1945, p. 229. — Forst. 1955, p. 150. — *Gonopteryx menippe*, Apol.-Mar. 1926, p. 51. —

*Colias leachiana* Godt. 1819, pp. 85, 91. — Swains. 1820, pl. 6. —

*Callidryas leachiana*, Luc. 1835, p. 82, pl. 42, fig. 1. —

*Rhodocera leachiana*, Boisd. 1836, p. 599. — Herr.-Schäff. 1867, p. 140. — Boisd. 1870, p. 10. —

*Gonepteryx leachiana*, Doubl., Westw. & Hew. 1847, pl. 8, fig. 4. — Edw. 1882, p. 34. — Raym. 1907, p. 29, t. 6, fig. 19, ♀. —

*Gonopteryx leachiana*, Hopff. 1879, p. 86. —

*Amynthia leachiana*, Feld. 1862, p. 68. — Butl. 1870, Cist. Ent., pp. 35, 45. — Shpe. 1890, p. 557. —

*Gonepteryx moenippe* Mén. 1855, p. 14. —

*Rhodocera menippe leachiana*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 293. —

*Rhodocera menippe metioche* Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 293 (Columbien). —

- Gonepteryx menippe metioche*, Rüb. 1909, p. 89. —  
*Gonepteryx menippe* f. *metioche*, Fassl 1915, Ent. R., p. 35. — Apol.-Mar. 1942, p. 105. —  
*Anteos menippe* f. *metioche*, Talb. 1935, p. 517. —  
*Gonepteryx menippe* f. *calypso* Rüb. 1909, p. 88. — Talb. 1928, p. 197. — Talb. & Collen. 1928, p. 404. —  
*Gonepteryx menippe calypso*, Zischka 1951, p. 27. —  
*Anteos menippe* f. *calypso*, Talb. 1935, p. 517. —  
*Gonepteryx menippe* f. *thetis* Rüb. 1909, p. 89. —  
*Gonepteryx menippe* f. *thetis*, Fassl 1915, p. 35. —  
*Gonepteryx menippe thetis*, Zischka 1951, p. 27. —  
*Anteos menippe* f. *thetis*, Talb. 1935, p. 517. — Forst. 1955, p. 150. —  
*Callidryas leachiana*, Bates 1862, p. 237, ♀ (♂ = Typus). —

Material: 1 ♂, in coll. B a u m a n n.

Biotop: 9.

Datum: I. 66.

### Phoebis Hübner (Genus)

- Hbn. 1819 (1823), Verz. p. 98. — Talb. 1935, pp. 529, 645. — D'Alm. 1943, p. 96. — id. 8. XI. 1944, pp. 1, 2.

### Phoebis argante argante (Fabr.), Mexico bis Argentinien.

- Papilio argante* Fabr. 1775, p. 470, ♂ (Brasilien). — id. 1781, p. 40, ♂. — id. 1787, p. 19, ♂. — Gmelin in Linné 1790, p. 2262. — Jabl. & Herbst 1792, p. 164. — Fabr. 1793, p. 189. —  
*Mancipium fugax argante*, Hbn. 1806—1819, pl. 145, fig. 1, 2, ♂. —  
*Colias argante*, Godt. 1819, pp. 85, 92. — Swains. 1820, pl. 52, ♂, ♀. — Verlor. 1837, p. 183. —  
*Callidryas argante*, Lacord. 1833, p. 386. — Boisd. 1836, p. 622. — Dbl., Westw. & Hew. 1847, p. 68. — Lucas in Chenu 1853, p. 58, fig. 145, ♀. — Mén. 1855, p. 14. — Bates 1862, p. 238. — id. 1863, p. 243. — Reak. 1863, p. 353 (ausgenommen var. *agarithe*). — Herr.-Schäff. 1864, p. 169. — id. 1867, p. 139. — Butl. 1869, p. 220. — id. 1872, p. 119, pl. 44, fig. 1—4, ♂, ♀. — Capr. 1874, p. 12. — Druce 1876, p. 243 (Ucayali). — Müller, F. 1877, pp. 104, 108—110. — id. 1878, p. 296. — Möschl. 1878, p. 299. — Burm. 1879, p. 14, pl. IV. — Hopff. 1879, p. 84 (Brasilien, Venezuela, Ecuador, Mexico, Bolivien, Peru). — Capr. 1881, p. 96. — Godm. & Salv. 1884, p. 317. — Raym. 1907, p. 27. —  
*Callidrias argante*, Luc. 1835, p. 81, t. 40, fig. 3, ♂. —  
*Captosilia argante*, Edw. 1873, p. 6. — Möschl. 1877, p. 298. — Kby. 1880, p. 322. — Gundl. 1881, p. 112. — id. 1881, Contr. Ent. Cuban., p. 111. — Stgr. 1884, p. 38, t. 21, ♂, ♀. — Godm. & Salv. 1889, p. 144. — Weym. in St., 1890, pp. 11, 31, 65. — Seitz 1890, p. 95. — Schatz & Rüb. 1892, p. 67, t. 7 (Geäder). — Weym. 1894, p. 319. — Mab. 1896, ♂ (♀ = *albante*). — Bönn. 1896, p. 31. — Eim. 1897, p. 346. — Prinz. 1901, p. 245. — Hoag 1903, p. 320. — Rüb. 1909, p. 87, t. 25 a, ♂, ♀. — Prüff. 1922, p. 6. — Fisch. & Sigw. 1923, p. 22. — Jörg. 1916, p. 495. — Giac. 1917, p. 381. — Kaye 1921, p. 107. — D'Alm. 1922, p. 52. — Köhl. 1923, sep. p. 16. — Apol.-Mar. 1926, p. 50. — Forb. 1927, pp. 475—480. — Talb. & Coll. 1928, p. 404. — Talb. 1928, p. 197. — Davis 1928, p. 45. — Zikan 1928, p. 7. — Klots 1929, p. 142, t. 20, fig. 6 (Geäder). — Auriv. 1929, p. 154. — Drohs. 1933, p. 46, fig. 10, 11, t. 8, 9 (Genit.). — Vrtý. 1934, p. 83. — Monte 1934, p. 2. — Hayw. 1935, p. 192. — Hoffm. 1935, p. 82. — id. 1937,

- p. 512. — id. 1939, pp. 376, 377. — Apol.-Mar. 1942, p. 104. — Lichy 1943, p. 207. — Zischka 1951, p. 26. —
- Ph. argante*, Butl. 1873, p. 155. — id. 1877, Ann. Mag. N. Hist., p. 126. — Godm. & Salv. 1889, p. 144. — id. 1896, p. 518. — Butl. 1900, Entomol., p. 191. — Kby. in Hbn. 1900, p. 85, t. 145, fig. 1—2. — Grote 1900, p. 50. — Dyar 1902, p. 8. — Butl. 1904, p. 413. — Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 286. — Dixey 1908, p. 577. — Dyar 1915, p. 140. — Brown 1929, p. 11, fig. 23, 25 (Genit.). — Klots 1929, Bull. Brookl. Ent. Soc., p. 210. — id. 1931, p. 255 (Typus generis *Phoebis*). — id. 1931, Ent. Amer., pp. 182, 240, t. 7, fig. 34, ♂ (Genit.). — Hoffm. 1933, p. 227. — Talb. 1935, pp. 536, 537, 645. — Cross 1937, p. 7. — D'Alm. 1937, p. 250. — Dumon 1938, p. 23. — Biez. 1938, Rev. Agr. P. Al., sep. p. 5. — id. 1938, Sobr. Alg. Lép. oc. arr. Cur., p. 4. — Biez. & Fr., sep. p. 5. — Biez. 1938, Bol. Biol., p. 120. — Breyer 1939, p. 44. — D'Alm. 1940, pp. 89—102, t. 1, fig. 4, t. 2, fig. 1, 8—10, 13, 14, 15, t. 3, fig. 2, 6, 7, t. 4, fig. 1, t. 6, fig. 3, 4, 6, 8, 11, t. 7, fig. 3, t. 9, fig. 2 (Genit., Geäder, Beine, Fühler, Palpen). — Hoffm. 1940, p. 657. — Ureta 1941, p. 34. — Schweiz & Kay 1941, p. 9. — Biez. & Piton 1941, p. 16. — Bonet 1942, p. 109. — D'Alm. 8. XI. 1944, pp. 6—8. — Forst. 1955, pp. 151, 152. —
- Papilio cipris* Cram. 1777, p. 5, t. 99, E, F (♀). — Jabl. & Herbst 1792, p. 197, t. 111, fig. 3—4, ♀. —
- Phoebis cypris*, Hbn. 1819—1826, t. 344, fig. 1—4, ♀. — Kby. in Hbn. 1900, p. 84, t. 344, fig. 1—4. —
- Callidryas cypris*, Feld. 1862, p. 68, ♂. —
- Colias cnidia* Godt. 1819, pp. 86, 93. —
- Papilio pallideflavus* Goeze 1779, p. 185. — Kby. 1877, p. 798 (= *argante*). —
- Papilia larra* Fabr. 1798, p. 428. —
- Colias larra*, Godt. 1819, p. 94. —
- Callidryas larra*, Butl. 1869, p. 220. — Mén. 1855, p. 13, ♀. —
- Ph. larra*, Shpe. 1890, p. 557. —
- Ph. argante f. argante*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 286. —
- Ph. argante argante f. larra*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 287. —
- Ph. argante f. cypris*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 287, ♀. —
- Callidrias marcellina*, Bates 1862, p. 238 (♂, part.). —
- Callidryas cnidia*, Mén. 1855, p. 14. —
- Callidryas minuscula* Butl. 1869, Cist. Ent., p. 16, ♂. — id. 1872, Lép. Ex., p. 120, t. 44, fig. 9, 10, 10 a, ♂. —
- Ph. minuscula* Butl. 1873, p. 155. —
- Catopsilia minuscula*, Stgr. 1884, p. 38 (nec fig.). —
- Ph. argante minuscula*, Fruhst. 1907, St. Ent., p. 288. —
- Catopsilia argante minuscula*, Rüb. 1909, p. 87. —
- Catopsilia argante f. minuscula*, Köhler 1923, sep. p. 16. —
- Catopsilia argante var. minuscula*, Kby. 1880, p. 322. —
- Ph. argante var. minuscula*, Breyer 1939, p. 44. —
- Papilio hersilia* Cram. 1777, p. 117, pl. 173, fig. C, D. —
- Callidryas hersilia*, Butl. 1872, p. 106, pl. 39, fig. 7—10, ♂, ♀. —
- Ph. hersilia*, Butl. 1873, p. 155. —
- Catopsilia argante (f.) hersilia*, Rüb. 1909, p. 87. — Talb. 1928, p. 197. —
- Catopsilia argante v. hersilia*, Forbes 1927, pp. 476, 480. —
- Ph. argante f. hersilia*, Brown 1929, pp. 12, 13. — Talb. 1935, p. 537. — Forster 1955, p. 152. —
- Papilio volcanica* Perry 1811. — Kby. 1877, p. 797 (= *hersilia* Cr.). —
- Catopsilia agarithe*, Butl. 1873, Lép. Ex., p. 121, pl. 45, fig. 1—4. — Kby. 1877, p. 798 (= *argante* F.). —
- Catopsilia rorata* Fox & Johnson 1893, p. 3. —
- Ph. argante rorata*, Brown 1929, p. 13 (part.). — Talb. 1935, pp. 537, 538 (part.). — Bates 1935, p. 135. —
- Ph. argante rorata f. adela* Brown 1929, p. 13. — Talb. 1935, p. 538. —

*Ph. argante* f. ♀ *albante* Brown 1929, p. 13. — Talb. 1935, p. 537. —

*Prestonia clarki* Schaus 1920, p. 109, ♀. —

*Ph. argante* f. ♀ *clarki*, Hoffm. 1940, p. 657. —

Material: 4 ♂♂ und 2 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 3, 4, 5 und 10.

Datum: II. 61, V. 63, I. und III. 64 und II. 66.

### **Phoebis sennae marcellina** (Cramer), aus dem tropischen Süd-Amerika.

*Papilio marcellina* Cram. 1779, p. 103, pl. 163, fig. A, B (Surinam). — Merian 1705, pl. 58. — Jabl. & Herbst 1792, p. 189, t. 110, fig. 3. — Fabr. 1793, p. 209. —

*Colias marcellina*, Godt. 1819, pp. 85, 92. — Don. 1823, pl. 6, fig. 6. — Boisd. 1836, p. 615. —

*Callidryas marcellina*, Lacord. 1833, p. 386. — Mén. 1855, p. 13. — Bates 1861, p. 238, ♀. — Weidm. 1863, p. 152. — Möschl. 1878, p. 299. —

*Catopsilia marcellina*, Möschl. 1883, p. 305. —

*Catopsilia eubule marcellina*, Möschl. 1876, p. 297. — Stgr. 1885, p. 38. —

*Ph. eubule marcellina*, Brown 1929, p. 8. — Talb. 1935, pp. 532, 533. — Hayw. 1939, p. 377. — Ureta 1941, p. 34. — Forst. 1955, pp. 150, 151. —

*Papilio hyperici* Sepp 1848, pl. 19. — Möschl. 1878, p. 438. —

*Callidryas eubule*, Boisd. 1836, p. 613, pl. 2 B, fig. 6, pl. 2 A, fig. 7. — Bates 1862, p. 239. — Butl. 1869, p. 223. — id. 1871, pl. 22, fig. 7—10. — Capr. 1874, p. 12. — id. 1881, p. 96. — Crüger 1875, p. 130. — Druce 1876, p. 242 (Ost-Peru). —

*Callidryas eubule* var., Burm. 1878, p. 99. —

*Catopsilia eubule*, Möschl. 1877, p. 297. — Godm. & Salv. 1889, p. 141. — Shpe. 1890, p. 556. — Davis 1928, p. 45. — Zischka 1951, p. 26. —

*Callidryas sennae*, Talb. 1928, p. 197. —

*Catopsilia eubule sennae*, Zischka 1951, p. 26. —

*Catopsilia sennae eubule* f. *drya*, Butl. 1871, p. 61, pl. XXIII, fig. 5—8 (part.). —

*Catopsilia eubule drya*, Zischka 1951, p. 26 (Bolivien). —

*Catopsilia eubule* f. *vern. marcellina*, D'Alm. 1922, p. 56. —

*Catopsilia eubule* f. *fugax* D'Alm. 1922, p. 57. —

*Ph. sennae marcellina* f. ♀ *pallida*, Brown 1929, p. 8. — Talb. 1935, p. 533. —

*Ph. sennae marcellina* f. ♂ *schaussi* Oberth. 1912, p. 328, pl. CXXXVI, fig. 1116. — Brown 1929, p. 8. —

*Ph. sennae marcellina* f. ♀ *yamana*, Brown 1929, p. 8. — Talb. 1935, p. 533. —

*Ph. sennae sennae* f. ♂ *marcellina*, D'Alm. 1940, p. 76, pl. 9, fig. 1. —

*Ph. sennae* (var. *marcellina*), D'Alm. 8. XI. 1944, pp. 3, 4. —

Material: 12 ♂♂ und 2 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 7 und 10.

Datum: 10. VII. 60, II., V. und VI. 61, X. 63, VI. und X. 64.

Zur weiteren Synonymie der Art wird besonders auf D'Almeida (1940 u. 8. XI. 1944) verwiesen.

### **Phoebis philea philea** (Linnaeus), von den Südstaaten der USA bis Paraguay.

*Papilio philea* Linn. 1767, p. 764, ♂. — Joh. 1764, p. 404. — Roesel 1756, t. 3, fig. 5. — Fabr. 1775, p. 478. — Cram. 1777, p. 117, pl. 173, fig. E, F, ♂. — Fabr. 1781, p. 51. — id. 1787, p. 24. — Gmel. in L. 1790, p. 2272. — Jabl. & Herbst 1792, p. 193, t. 110, fig. 6—7, ♂. — Fabr. 1793, p. 212. — Don. 1798, pl. 32, fig. 2, ♂. —

- Colias philea*, Godt. 1819, pp. 85, 91, ♂. — Verl. 1837, p. 183. —  
*Callidrias philea*, Luc. 1835, p. 82, pl. 41, fig. 2, ♂. —  
*Callidryas philea*, Boisd. 1836, p. 619, ♂, ♀ (part.). — Dbl., Westw. & Hew. 1847, p. 68. — Mén. 1855, p. 13. — Luc. in Sag. 1857, p. 498. — Bates 1862, p. 238. — Feld., C. & R. 1862, p. 68. — Weidm. 1863, p. 152. — Reak. 1863, p. 353. — Prittw. 1865, p. 135. — Herr.-Schäff. 1867, p. 140. — Butl. 1869, p. 220. — id. 1872, Lép. Exot., pp. 92, 155, pl. 35, fig. 1—4, ♂, ♀. — Butl. & Druce 1874, p. 360. — Capr. 1874, p. 12. — Druce 1876, p. 243 (Ob. Ucayali). — Butl. 1877, Ann. Mag. Nat. Hist., p. 126 (Ucayali). — id. 1877, Tr. Ent. Soc. Lond., p. 143 (Lago Cerrado, Rio Jurua, Rio Sapó). — Müller, F. 1877, p. 104. — Möschl. 1878, p. 299. — Burm. 1879, p. 14, pl. IV. — Hopff. 1879, p. 86. — Gosse 1880, p. 196. — Godm. & Salv. 1880, p. 126. — Worth. 1880, p. 47. — Edw. 1884, p. 113. — Edw. in Kingsl. 1884, p. 495, fig. 620. — Edw. 1889, p. 16. — Godm. & Salv. 1889, p. 140. — Shpe. 1890, p. 556. — Seitz 1890, p. 95. — Butl. 1900, p. 191. — Kby. in Hbn. 1900, p. 84. — Pouj. 1895, p. 141 (Venezuela). — Butl. 1904, p. 412. — Fount. 1913, p. 193. — Wils. 1914, p. 122. — Dyar 1915, p. 140. — Hoff. 1933, p. 227. —  
*Catopsilia philea*, Möschl. 1877, p. 297. — Kby. 1880, p. 322. — Jones & Mre. 1882, p. 344. — Stgr. 1885, p. 37. — Seitz 1890, p. 94. — Weym. 1890, p. 31, 34, 38, 77, 79. — id. 1894, p. 319. — Boenn. 1896, p. 31. — Holl. 1898, p. 286, t. 33, fig. 4, ♂. — Prinz, Th. 1901, p. 245. — Dyar 1902, p. 7. — Hoag 1903, p. 320. — Rüb. 1909, p. 86, t. 25 c, ♂, ♀. — Jörg. 1916, p. 495 (Puppe). — Giac. 1917, p. 381. — Topp. 1918, p. 6. — Kaye 1921, p. 108. — Prueff. 1922, p. 6. — Strand 1922, p. 271 (Peru). — D'Alm. 1922, p. 49 (Ei, Raupe, Puppe). — Apol.-Mar. 1926, p. 50. — Forb. 1927, pp. 475, 478, 480. — Talb. 1928, p. 197. — Talb. & Collen. 1928, p. 404. — Davis 1928, p. 44. — Zikan 1928, p. 7. — id. 1929, p. 152, t. 20, fig. 3 (Geäder). — O'Byrne 1931, p. 15. — Holl. 1931, p. 289, t. 33, fig. 4, ♂. — Dornf. 1931, p. 287. — Tietz 1931, p. 279. — Hoffm. 1931, pp. 117, 118 (Raupe, Puppe). — Drosihn 1933, p. 43, fig. 8, 9, t. 7 (Genit.). — Vrtý 1934, p. 83. — Hoffm. 1935, p. 82. — Hayw. 1939, p. 377. — Apol.-Mar. 1942, p. 104. — Lichy 1943, p. 207. — Zischka 1951, p. 26. —  
*Catopsilia philea*, Köhler 1923, sep. p. 16. —  
*Catopsilia philea*, Mab. 1896, p. 56, t. 2, fig. 7 a, b, c (♀, Raupe, Puppe). —  
*Phoebus philea*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 285. —  
*Phoebis philea*, Brown 1929, p. 9, fig. 11—13 (Genit.). — Klots 1929, pl. XXIII (XX), fig. 4 (3) (Genit.). — id. 1931, p. 182. — Talb. 1935, pp. 533—535, 645. — D'Alm. 1937, p. 250. — Cross 1937, p. 7. — Dumon 1938, p. 23. — Biez. 1938, Bol. Biol., p. 120. — id. 1938, O Campo, sep. p. 4. — id. 1938, Sobr. alg. Lép. oc., p. 4. — Biez. & Fr. 1938, sep. p. 5. — Ureta 1939, p. 249, t. 13, fig. 7, 9, ♂, ♀. — Breyer 1939, p. 43. — Hffm. 1940, p. 657. — D'Alm. 1940, pp. 109—117, t. 1, fig. 1, 10, t. 5, fig. 2, 5, t. 8, fig. 2, 3, t. 9, fig. 3, 4, t. 11, fig. 11—13. — Schweiz. & Kay 1941, p. 9. — Biez. & Piet. 1941, p. 16. — Bonet 1942, p. 109. — D'Alm. 8. XI. 1944, pp. 9, 10. — Forster 1955, p. 151. —  
*Gonepteryx philea*, Fisch. & Sigw. 1923, p. 22. —  
*Papilio aricye* Cram. 1776, p. 147, pl. 94, fig. A, B, ♀ (Surinam). — Jabl. & Herbst 1792, p. 200, t. 111, fig. 7—8, ♀. —  
*Phoebus philea* f. *aricye*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 286. —  
*Colias lollia* Godt. 1819, p. 86, 94. —  
*Phoebus philea lollia*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 286. —  
*Colias aricia* Godt. 1819, pp. 86, 94. —  
*Mancipium fugax argante*, Hbn. 1806 (—19), p. 145, fig. 3—4. —  
*Colias corday* Hbn. 1823, p. 99. —  
*Phoebis philea* f. *irma* Krug. 1929, p. 59. — Talb. 1935, p. 535. —  
*Papilio melanippe* Stoll. 1781, p. 139, pl. 361, fig. E, F. —  
*Phoebis philea* gen. vern. *melanippe*, Brown 1929, p. 11. — Talb. 1935, p. 535. —  
*Catopsilia philea obsoleta* Niep. 1920, col. 17. —  
*Phoebus philea* f. *obsoleta*, Brown 1929, p. 11. — Talb. 1935, p. 535. —

Material: 4 ♂♂ und 4 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 2, 7 und 10.

Datum: II. 61, V. 63, I. und III. 64 und II. 66.

### Parura Kirby (Subgenus)

Kby. 1896, p. 229. — D'Alm. 1943, p. 96.

### Phoebis (Par.) rurina rurina (Felder), Peru, Ecuador, Columbien, Venezuela und Amazonas-Gebiet.

*Callidryas rurina* Feld. 1861, p. 82, ♂, ♀ (Venezuela). — id. 1865, p. 194, t. 26, fig. 9—11, ♂, ♀. — Herr.-Schäff. 1867, p. 139. — Hopff. 1869, p. 434 (Columbien). — Butl. 1871, p. 76, t. 39, fig. 5—8, ♂, ♀. — Druce 1876, p. 243 (Huiro, Santana-Tal, Peru). — Hopff. 1879, p. 86 (Venezuela, Bolivien und Peru, Chanchamayo). — Godm. & Salv. 1880, p. 126. —

*Catopsilia rurina*, Stgr. 1884, p. 37, t. 21, d, ♂. — Weym. in St. 1890, pp. 31, 35. — Rüb. 1909, p. 86, t. 25 c, ♂, ♀. — Strand 1922, p. 271. — Prüff. 1922, p. 6. — Oberth. 1923, p. 156, t. 568, fig. 4900, 4901 (gynandromorph). — Apol.-Mar. 1926, p. 49. — Klots 1929, p. 142, t. 20, fig. 1 (Genit.). — Hayw. 1939, p. 377. — Apol.-Mar. 1942, p. 104. — Zischka 1951, p. 26. —

*Parura rurina*, Butl. 1904, p. 412. — Topp. 1918, p. 6. —

*Metura rurina*, Forbes 1927, p. 475. —

*Phoebis (Metura) rurina*, Butl. 1873, Lép. Ex., p. 155. —

*Ph. rurina*, Godm. & Salv. 1889, p. 143 (syn. part., patria part. falsa). — Brown 1929, p. 18, fig. 29—31 (Genit.). — Klots 1929, t. 23, fig. 5 (Genit.). — id. 1931, p. 182. — Talb. 1935, p. 539. — D'Alm. 1940, pp. 128—131, t. 7, fig. 1, t. 10, fig. 2, t. 12, fig. 2. — id. 8. XI. 1944, p. 12. — Forster 1955, p. 152. —

*Ph. neocypris rurina*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 291. —

*Catopsilia neocypris rurina*, Forbes 1927, pp. 476, 478, 480. —

*Catopsilia rurina* f. ♀ *impurpurissata* Niep. 1914, p. 144 (Typus ♀, Ecuador, Los Llanos, im Britischen Museum). —

*Ph. rurina rurina* f. *impurpurissata*, Talb. 1935, p. 539. —

*Catopsilia rurina* f. *peruvicola* Strand 1912, p. 186. — id. 1914, p. 46, t. 10, fig. 8, ♂ (SO-Peru). — id. 1926, p. 411. —

*Catopsilia rurina peruvicola*, Rüb. 1924. —

*Ph. rurina* f. *peruvicola*, Brown 1929, p. 18. — Talb. 1935, p. 539.

Material: 17 ♂♂ und 1 ♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Biotope: 8 und 10.

Datum II. und V. 61, V. 62, V., VII., VIII., X. und XI. 63.

### Phoebis (Par.) neocypris neocypris (Hübner), Texas bis Paraguay.

*Colias neocypris* Hbn. 1819—26, t. 126, fig. 1—2, ♂. —

*Callidryas neocypris*, Weidem. 1863, p. 152. — Herr.-Schäff. 1867, p. 139. — Hopff. 1869, p. 434. — Butl. 1871, Lép. Ex., p. 68, t. 26, fig. 3—6. —

*Ph. (Metura) neocypris*, Butl. 1873, Lép. Ex., p. 155. — Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 291 (part.). —

*Ph. neocypris*, D'Alm. 1940, pp. 123—128, t. 1, fig. 2, 6, t. 4, fig. 2, 3, t. 5, fig. 4, t. 7, fig. 4, 6, t. 8, fig. 6. — id. 14. XI. 1944, p. 23. —



- Parura neocypris*, Butl. 1904, p. 412. —  
*Catopsilia neocypris*, Rüb. 1909, p. 86. —  
*Catopsilia cypris* f. *neocypris*, Köhler 1923, sep. p. 18. —  
*Ph. neocypris*, Klots 1929, p. 210. —  
*Ph. (Par.) neocypris*, Biez. 1959, p. 10. —  
*Callidryas irrigata*, Butl. 1870, Tr. Ent. Soc. L., p. 9 (♀, nec ♂), (Holotypus ♀, ohne Fundort, im Britischen Museum). — id. 1871, Lép. Ex., p. 68, t. 26, fig. 1, 2, ♀. — Holl. 1931, p. 290, t. 73, fig. 30. —  
*Ph. (Metura) irrigata*, Butl. 1873, Lép. Ex., p. 155. —  
*Catopsilia irrigata*, Stgr. 1884, p. 37. — Mab. 1896, p. 58. — Hoffm. 1935, p. 82. —  
*Parura irrigata*, Butl. 1904, p. 412. —  
*Catopsilia cipris* f. *irrigata*, Rüb. 1909, p. 86. —  
*Catopsilia rurina*, Köhler 1923 (nec Felder), sep. p. 16. —  
*Ph. rurina*, Breyer 1939, p. 43. —  
*Ph. cipris* f. *neocypris*, Talb. 1935, p. 540. —  
*Ph. cipris neocypris*, Breyer 1939, p. 43. — Schweiz. & Kay 1941, p. 9. —  
f. *bracteolata*, Biezonka & Piton.  
*Ph. neocypris* f. *bracteolata*, Biez. & Pit. 1941, p. 16. —  
*Callidryas bracteolata* Butl. 1865, P. Z. S. L., p. 458, t. 26, fig. 6, ♀ (Typus ♀, ohne Fundort, im Britischen Museum). — id. 1872, Lép. Ex. p. 69, ♀ (= *cypris* F.). —  
*Parura bracteolata*, Butl. 1904, p. 412. —  
*Ph. neocypris* var. „d“ *bracteolata*, D'Alm. 1940, pp. 125—127, t. 4, fig. 3, t. 5, fig. 4, t. 7, fig. 4, t. 8, fig. 6, ♂, ♀. — id. 8. XI. 1944, p. 11. —  
*Papilio cipris* Fabr. 1793 (nec Cram.). p. 212, ♂ (sine patria). — Don. 1824, t. 40, fig. 1. —  
*Colias cipris*, Godt. 1819, pp. 85, 91. —  
*Callidryas cipris*, Weidem. 1863, p. 151. — Butl. 1869, p. 221. — id. 1871, Lép. Ex., p. 69, t. 26, fig. 7—10, ♂, ♀. — Edw. 1873, p. 6. — Capr. 1874, p. 12. — Druce 1876, p. 243 (Peru, Cosnipata). — Gosse 1880, p. 196. — Holl. 1931, p. 290, t. 73, fig. 30, ♂. —  
*Ph. (Metura) cipris*, Butl. 1873, Lép. Ex., p. 155. —  
*Catopsilia cipris*, Kby. 1880, p. 322. — Stgr. 1884, p. 37. — Weym. 1894, p. 320. — Bönningh. 1896, p. 31. — Rüb. 1909, p. 86, t. 25 b, ♂, ♀. — Joerg. 1916, p. 494. — Giac. 1917, p. 381. — Topp. 1918, p. 6. — Hayw. 1926, p. 109 (Ei). — Zikan 1928, p. 7. — Hayw. 1929, p. 214 (Wanderung). — id. 1935, Rev. Soc. Ent., p. 192. — id. 1935, Pr. South Lond. E. N. H. Soc., p. 63. — Hoffm. 1935, p. 82. — id. 1937, pp. 512, 525 (Ei, Raupe, Puppe). — Hayw. 1939, p. 377. —  
*Parura cipris*, Grote 1900, p. 51. —  
*Ph. cipris*, Butl. 1904, p. 413. — Talb. 1935, pp. 539, 540. — Breyer 1939, p. 42. — Schweiz. & Kay 1941, p. 9. — Forster 1955, p. 152. —  
*Catopsilia (Metura) cipris*, Forb. 1927, p. 476. —  
*Catopsilia cipris*, Mab. 1896, p. 58, pl. 2, fig. 8. —  
*Callidryas cypris*, Boisd. 1836, p. 632, ♂, ♀. — Dbl., Westw. & Hew. 1847, p. 68. — Mén. 1855, p. 14. — Möschl. 1878, p. 299. — Burm. 1878, p. 98. — id. 1879, p. 14. —  
*Catopsilia cypris*, Köhler 1923, sep. p. 16. — Biez. 1938, Sobr. Alg. Lep., p. 5. — id. 1938, Rev. Agr. P. Al., sep. p. 5. — id. 1938, O Campo, sep. p. 4. — Biez. & Fr. 1938, sep. p. 5. — Biez. 1938, Bol. Biol., p. 120. —  
*Ph. cypris*, Brown 1929, p. 16, fig. 26—28 (Genit.). — Klots 1931, p. 182. —  
*Ph. neocypris*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 291 (part.). —  
*Ph. neocypris irrigata* Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 291. —  
*Ph. (Metura) neocypris*, Forbes 1927, pp. 475, 480. —  
*Callidryas philea*, Holl. 1931, p. 290, t. 73, fig. 30, ♂. —

Material: 4 ♂♂ und 1 ♀, in coll. B a u m a n n.

Biotope: 10 und 12.

Datum: 12. X. 60, V. und X. 61 und IX. 62.

**Rhabdodryas Godman & Salvin (Subgenus)**

Godm. & Salv. 1889, p. 146. — D'Alm. 1943, p. 100. —

**Phoebis (Rh.) trite trite (Linn.), Mittel-Amerika bis Argentinien.**

*Papilio trite* L. 1758, p. 469. — id. 1764, p. 248. — id. 1767, p. 763. — Fabr. 1775, p. 476. — id. 1793, p. 205. — Cram. 1777, p. 71, t. 141, fig. C, D. —

*Colias trite*, Godt. 1819, pp. 87, 98. —

*Callidryas trite*, Luc. 1835, p. 81, t. 41, fig. 1. — Boisd. 1836, p. 624. — Bates 1862, p. 239. — Herr.-Schäff. 1867, p. 139. — Butl. 1869, p. 219. — id. 1872, p. 121, t. 45, fig. 5—8. — Druce 1876, p. 243 (Ucayali). — Burm. 1879, p. 14, t. 4. — Hopff. 1879, p. 85. —

*Ph. trite*, Butl. & Druce 1874, p. 361. — Shpe. 1890, p. 557. — Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 289. — Topp. 1918, p. 6. — Klots 1929, p. 137, t. 23, fig. 1, 2 (Genit.). — D'Alm. 1937, p. 250. — id. 1940, pp. 133—136, t. 1, fig. 5, 11, t. 3, fig. 1, t. 6, fig. 1, t. 8, fig. 5. — id. 8. XI. 1944, pp. 12, 13. — Forst. 1955, p. 153. —

*Ph. (Rh.) trite*, Klots 1932, t. 7, fig. 35 (Genit.). — Talb. 1935, p. 541. —

*Catopsilia trite*, Stgr. 1884, p. 38. — Röb. 1909, p. 87, t. 25 b, ♂, ♀. — Kaye 1921, p. 107. — Talb. 1928, p. 197. — Davis 1928, p. 45. — Zischka 1951, p. 26. —

*Rhabdodryas trite*, Forbes 1927, p. 475. — Brown 1929, p. 19, fig. 35—37. —

*Rhabdodryas trite* f. ♂ *banksi* Brown 1929, p. 20. —

*Ph. (Rh.) trite* f. ♂ *banksi*, Talb. 1935, p. 541. —

*Rhabdodryas trite* f. ♀ *tralba* Brown 1929, p. 20 (Peru). —

*Ph. (Rh.) trite* f. ♀ *tralba*, Talb. 1935, p. 541. —

Zur weiteren Synonymie der Art wird auf D'Almeida (1940 und 8. XI. 1944) verwiesen.

Material: 1 ♂, 1 ♀, in coll. König.

Biotope: 10, 11 und 12.

Datum: 12. X. 60.

**Aphrissa Butler (Genus)**

Butl. 1873, p. 155. — D'Alm. 1943, p. 75. —

**Aphrissa statira statira (Cramer), Columbien und Venezuela bis Argentinien.**

*Papilio statira* Cram. 1777, p. 35, t. 120, fig. C, D. — Jabl. & Herbst 1792, p. 201, t. 112, fig. 1—2. —

*Colias statira*, Swains. 1820, t. 5. —

*Callidryas statira*, Feld., C & R. 1862, p. 68. — Bates 1862, p. 239. — Butl. 1873, p. 142, t. 51, fig. 1—4. — Druce 1876, p. 243 (Ucayali). — Müller, F. 1877, p. 104. — Dew. 1877, p. 236. — Hopff. 1879, p. 85. — Godm. & Salv. 1880, p. 126. — Gosse 1880, p. 196. — Möschl. 1890, p. 93. — Font. 1913, p. 193. —

*A. statira*, Butl. 1873, p. 155. — Butl. & Druce 1874, p. 360. — Butl. 1877, Ann. Mag. N. Hist., p. 126. — id. 1877, Tr. Ent. Soc. L., p. 144. — Godm. & Salv. 1889, p. 147. — Shpe. 1890, p. 557. — id. 1900, p. 200. — Shpe. in Sci. 1901, p. 223. — Dyar 1902, p. 8. — Goeldi 1902. — Butl. 1904, p. 413. — Dyar 1915, p. 140. — Topp. 1918, p. 6. — Forb. 1927, p. 475. — Brown 1929, pp. 2—5, fig. 5—7 (Genit.). — id. 1931, pp. 1—3, 7, 8, fig. 9—14. — Klots 1931, p. 255 (Typus generis *Aphrissa*). — Brown 1932, pp. 5, 6. — Hoffm. 1933, p. 227. — Drosihn 1933, p. 51, fig. 14, 15, t. 10—11 (Genit.). — Talb. 1935, p. 645. — D'Alm. 1937, p. 250. — Biez. 1938, S. A. L., p. 4. —

id. 1938, Rev. Agr. P. Al., sep. p. 5. — id. 1938, O. Campo, sep. p. 4. — id. 1938, Bol. Biol., p. 120. — Biez. & Fr. 1938, sep. p. 5. — D'Alm. IX. 1939, pp. 424—432, t. 5, fig. 1—10, t. 6, fig. 1, 2, 7, 8, t. 7, fig. 3, 7, 8. — Biez. 1959, pp. 7, 8. —  
*Catopsilia statira*, Möschl. 1877, p. 298. — Gundl. 1881, p. 113. — Stgr. 1884, p. 38. — Weym. in St. 1890, pp. 31, 79, 82. — Fox & Johns. 1893, p. 3. — Röb. 1909, p. 87, t. 26 c, ♂, ♀. — Joerg. 1916, p. 496. — Giac. 1917, p. 382. — Williams 1919, p. 76. — id. 1921, p. 19. — Kaye 1921, p. 107. — Koehl. 1923, sep. p. 16. — Kaye 1925, p. 478. — Apol.-Mar. 1926, p. 51. — Hall. 1927, p. 97. — Forb. 1927, pp. 475, 477, 479, 480. — Zik. 1928, p. 7. — Talb. & Collen. 1928, p. 404. — Talb. 1928, p. 197. — Davis 1928, p. 45. — Auriv. 1929, p. 154. — Williams 1929, pp. 202, 203. — Monte 1934, p. 2. — Vrtý. 1934, p. 82. — Hoffm. 1935, p. 82. —  
*Ph. statira*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 290. — Klots 1929, pp. 141, 142, t. 23, fig. 9, t. 20, fig. 4, 4 a (Genit.). — Holl. 1931, p. 290, t. 67, fig. 22, 23. — Forst. 1955, p. 153. — Biez. 1959, pp. 7, 8. —  
*Phoebis (Aphrissa) statira*, Klots 1931, Ent. News, p. 255. — id. 1931, p. 181. — id. 1932, t. 8, fig. 36 (Genit.). — Talb. 1935, pp. 542, 543, 645 (part.). —  
*Catophilia statira*, Mab. 1896, p. 58. —  
*Papilio fabia* Fabr. 1798, p. 426. —  
*Pieris fabia*, Godt. 1819, pp. 110, 140. — Boisd. 1836, p. 550. —  
*Callidryas fabia*, Burm. 1879, p. 14. —  
*Colias evadne* Godt. 1819, pp. 87, 98. —  
*Callidrias evadne*, Luc. 1835, p. 81, t. 40, fig. 2. —  
*Callidryas evadne*, Boisd. 1836, p. 628. — Dbl., Westw. & Hew. 1847, p. 68. — Mén. 1855, p. 14. — Luc. in Sag. 1857, p. 500. — Weidem. 1863, pp. 152, 154. — Herr.-Schäff. 1864, p. 169. — id. 1867, p. 139. — Dew. 1877, p. 236. —

Zur weiteren Synonymie der Art wird besonders auf D'Almeida (30. IX. 1939, „Revisão do Genero *Aphrissa* Butl.“) verwiesen.

Material: 12 ♂♂ und 2 ♀♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 10 und 12.

Datum: 12. X. 60, 4. I. und II. 61, VI. 62, V., VIII. und XI. 63, I. und III. 64.

***Aphrissa boisduvali* (Felder)**, aus Zentrals-Amerika, Columbien, Ecuador, Peru, Süd-Brasilien und Argentinien.

*Callidryas boisduvalii* Feld. 1861, p. 82 (New Granada). — Herr.-Schäff. 1867, p. 139. — Weym. in St. 1890, p. 11 (Bogota). — Forb. 1927, p. 4840 (= *butleri* ?). —  
*Callidryas statira* v. *boisduvali*, Butl. 1873, p. 143, ♂ (Brasilien, Quito, Bogota, Panama, Costa Rica, Oaxaca). —  
*Phoebus boisduvali*, Fruhst. 1907, St. Ent. Z., p. 291. —  
*Catopsilia boisduvali*, Stgr. 1884, p. 38. — Röb. 1909, p. 87, t. 26 e, ♂. — Apol.-Mar. 1926, p. 51. — id. 1942, p. 105. —  
*Phoebis (Aphrissa) boisduvali*, Davis 1928, p. 44. — Talb. 1935, p. 543. —  
*A. boisduvali*, Hoffm. 1933, p. 227. —  
*A. statira* v. *A.*, Godm. & Salv. 1889, p. 147 (= *boisduvali* Feld.). —  
*A. statira* f. *boisduvali*, Brown 1931, p. 11. — Hoffm. 1940, p. 658. —  
*A. statira statira* „var. c, ♂“ *boisduvali*, D'Alm. 1939, pp. 427, 428. —  
*A. statira* (var. *boisduvali*), D'Alm. 1945, p. 238. —  
*Callidryas evadne* „v. A“, Boisd. 1836, p. 629. —

Wir sind nicht der Meinung D'Almeida's, daß *boisduvali* nur eine ♂-Form der *statira* darstellt, nur weil er keine Genital-Unterschiede feststellt. Dies ist bei nahestehenden Pieriden-Arten nicht beweisend. Wir hal-

ten *boisduvali* für eine gute Art. Auch die ♀♀ unterscheiden sich von den *statira*-♀♀ durch eine ockergelbe statt grünlichgelbe Wurzelfärbung.

Material: 1 ♀, in coll. König.

Datum: 12. X. 60.

### **Eurema Hübner (Genus)**

Hbn. 1819 (1823), Verz., p. 97 (96). — Talb. 1935, p. 592. — D'Alm. 1943, p. 83.

**Eurema elathea plataea** (Felder), Peru und Bolivien bis Süd-Brasilien, Argentinien und Paraguay.

*Terias plataea* Feld. 1862, p. 474. — id. 1865, p. 203 (Rio). — Herr.-Schäff. 1867, p. 140. — Hopff. 1869, p. 436. — Butl. 1871, p. 532. — Röb. 1909, p. 84, t. 24 e, ♂, ♀. — Talb. 1928, p. 196. — D'Alm. 1932, pp. 45, 46. —

*Terias (Eurema) plataea*, Talb. 1935, p. 599. —

*Terias elathea*, Klots 1928, p. 103. — Hayw. 1935, p. 192. — Zischka 1951, pp. 25, 26. — *Terias elathea plataea*, D'Alm. 1936, p. 298. — id. 11. XI. 1944, p. 87. — Forster 1955, p. 156. —

*E. (E.) elathea f. plataea*, Biez. 1959, p. 9. —

*Terias elathea f. plataea*, Giac. 1917, p. 381. — D'Alm. 1938, Mem. Inst. Osw. Cr., p. 243. —

Material: 2 ♂♂, 2 ♀♀, in coll. König und Reissinger.

Biotope: 1, 2, 10 und 12.

Datum: 13. I. 60, II. 61 und V. 63.

**Eurema nigrocincta** (Dogn.) aus Ecuador und Peru (Typus ♂ und Allotypus ♀, Ecuador, Loya, im Britischen Museum).

*Terias nigrocincta* Dogn. 1889, p. 134. — Röb. 1909, p. 106. — Klots 1928, pp. 102, 125, t. 1, fig. 10. —

*Terias (Eurema) nigrocincta*, Talb. 1935, p. 597.

Material: 1 ♂, Chanchamayo, in coll. Reissinger.

Datum: 13. I. 60.

Die Art ist neu für Peru. In coll. König befinden sich noch 4 ♂♂, 1 ♀ aus Peru mit den Fundorten: Olmos, Ocalli bei Chachapajos und S. Ines.

**Eurema albula albula** (Cramer), von Mittel-Amerika und den Westindischen Inseln bis Paraguay.

*Papilio albula* Cram. 1775, p. 43, t. 27, fig. E, (Surinam). —

*Pieris albula*, Godt. 1819, p. 138. —

*Terias albula*, Boisd. 1836, p. 682. — Poey 1853, p. 198. — Bates 1862, p. 243. — Weidem. 1863, p. 153. — Prittw. 1865, p. 134. — Herr.-Sch. 1867, p. 141. — Butl. 1871, p. 529. — Druce 1876, p. 242. — Möschl. 1877, p. 297. — Burm. 1879, p. 13, t. 4. — Hopff. 1879, p. 89. — Godm. & Salv. 1880, p. 125. — id. 1889, p. 166. — id. 1896, p. 518. — Gosse 1880, p. 196. — Shpe. 1890, p. 558. — Longst. 1908, p. 618. — Röb. 1909, p. 84. — Dyar 1915, p. 140. — Giac. 1917, p. 381. — Kaye 1921, p. 109. — D'Alm. 1922, p. 43 (Biologie). — id. 1928, p. 381. — Davis 1928, p. 42. — Talb. 1928, p. 196. — Monte 1934, p. 2. — Hayw. 1935, p. 192. — D'Alm. 1936, p. 308. — id. 1937, p. 249. — id. 1938, Mem. Inst. Osw. Cr., p. 243. — id. 11. XI. 1944, p. 88. — Forst. 1955, p. 157. — *E. albula*, Stgr. 1884, p. 28, t. 16, ♂. — Klots 1928, p. 63, t. 2, fig. 3. — id. 1928, Ent. Amer., pp. 102, 121, 154, t. 2, fig. 32. — D'Alm. 14. XI. 1944, p. 22. —

- Terias (Eurema) albula*, Talb. 1935, p. 605. —  
*Papilio cassiae* Sepp 1848, p. 56. —  
*Terias lirina* Bates 1862, p. 224. — Butl. 1871, p. 529. — Her. & Hopp 1925, p. 188. —  
*Terias clara* Bates 1862, p. 243 (Holotypus, Ega, im Britischen Museum). — Butl. 1871, p. 529. —  
*E. melacheila* Möschl. 1877, p. 297. — id. 1882, p. 5. —  
*Pieris sinoë* Godt. 1819, pp. 110, 158. —  
*Terias sinoë*, Boisd. 1836, p. 683. — Weidem. 1863, p. 153. — Herr.-Sch. 1867, p. 141. — Butl. 1871, p. 530. — Capr. 1874, p. 14. — id. 1881, p. 96. — Butl. & Druce 1874, p. 359. — Hayw. 1935, p. 192. —  
*E. sinoë*, Müller, F. 1878, p. 296. —  
*Terias albula sinoë*, Rüb. 1909, p. 84. — Zischka 1951, p. 26. —  
*E. albula f. sinoë*, Klots 1928, pp. 102, 121. —  
*Terias (Eurema) albula f. sinoë*, Talb. 1935, p. 606. —  
*Terias marginella* Feld. 1861, p. 97. — Bates 1862, p. 243. — Herr.-Sch. 1867, p. 141. — Butl. 1871, p. 530. — Butl. & Druce 1874, p. 359. —  
*Terias albula f. marginella*, D'Alm. 1928, p. 381. — Forster 1955, p. 155. —  
*Terias albula marginella*, Rüb. 1909, p. 84, t. 24 e. — Zischka 1951, p. 26. —  
*E. marginella*, Stgr. 1884, p. 28. —  
*Terias tapeina* Bates 1862, p. 244, (Holotypus, Para, L. Amazonas, im Britischen Museum). —  
*E. tapeina*, Butl. 1871, p. 531. —  
*E. albula f. tapeina*, Klots 1928, pp. 102, 121, 154, t. 2, fig. 35. —  
*Terias (Eurema) albula f. tapeina*, Talb. 1935, p. 606. —  
*Terias celata* Feld. 1869, p. 466, ♂. —  
*E. celata*, Klots 1928, pp. 102, 121 (= f. *tapeina* Bates). —  
*Terias lucilla* Feld. 1869, p. 466. — Kby. 1871, p. 446 (= *celata* var. A.). —  
*E. lucilla*, Klots 1928, pp. 102, 121 (= f. *tapeina* Bates).

Material: 15 ♂♂, 1 ♀, in coll. Baumann und Reissinger.

Datum: 31. VI. 56 (La Merced), 27. V. 56, V. 61, I. und IV. 62, I. 64 und VII. 65.

### ***Eurema xanthochlora pomponia* (Hopffer), aus Peru und Bolivien.**

- Terias pomponia* Hopff. 1874, p. 336 (♂, Chanchamayo). — id. 1879, pp. 86—88. —  
*Terias arbela pomponia*, Rüb. 1909, p. 81. — D'Alm. 1928, p. 374 (Chanchamayo). —  
 Zischka 1951 (part.), p. 25 (Bolivien). —  
*E. xanthochlora pomponia*, Klots 1928, pp. 104, 134, 158, t. 2, fig. 57, t. 3, fig. 58. —  
*Terias xanthochlora pomponia*, D'Alm. 1936, pp. 39, 40, Est. 3, Fig. 6 ♀ (Chanchamayo). — id. 11. XI. 1944, p. 77. — Forst. 1955, p. 154. —  
*Terias (Eurema) xanthochlora pomponia*, Talb. 1935, p. 602. — D'Alm. 1938, Mem. Inst. Os. Cr., p. 242. —  
*Terias sybaris* Hopff. 1874, p. 337 (Chanchamayo). — id. 1879, p. 88. — Rüb. 1909, p. 81. — Klots 1928, pp. 104, 134 (= ♀ *pomponia* Hopff.). —  
*E. xanthochlora pomponia f. ♀ marjoria* Klots 1928, p. 134 (Peru). —  
*E. xanthochlora*, Prinz 1901, p. 17. —

Der Locus typicus für ♂ und ♀ (*sybaris*) ist Chanchamayo. Die Subspecies wurde von Zischka auch in Bolivien nachgewiesen.

Material: 25 ♂♂, 10 ♀♀, in coll. Baumann, König und Reissinger.  
 Biotope: 2 und 10.

Datum: VII. und VIII. 51 (1300 m), I., IV., VI., VII. und 20. XI. 60, 4. I., IV., V., VI. und VII. 61, VII. 63, I. 64 und I. 66.

**Eurema fabiola fabiola** (Felder), aus Venezuela, Costa Rica, Columbien, Peru und Bolivien.

*Terias fabiola* Feld. 1861, p. 85 (Venezuela). — id. 1865, p. 199. — Herr.-Sch. 1867, p. 140. — Hopff. 1869, p. 436. — Godm. & Salv. 1889, p. 160. — D'Alm. 1935, p. 32. — id. 1936, pp. 32—34 (Chanchamayo und Oxapampa), ♂, Est. 1, Fig. 10, Est. 4, Fig. 6. — id. 1938, Mem. Inst. Os. Cr., p. 232. — Breyer 1939, p. 35. — D'Alm. 11. XI. 1944, p. 77. — Forst. 1955, p. 153, 154. —

*Sphaenogonia fabiola*, Butl. 1871, P. Z. S. L., p. 528. — Butl. & Dr. 1874, p. 359 (Costa Rica). —

*Terias arbela fabiola*, Rüb. 1909, p. 81. —

*E. salome* f. *fabiola*, Klots 1928, pp. 104, 136, 159. —

*Terias (E.) salome* f. *fabiola*, Talb. 1935, p. 605. —

*Terias arbela boliviensis*, Zischka 1951, p. 25. —

*Terias arbela pomponia*, Zischka 1951, p. 25, (part.).

Die aus Venezuela beschriebene gute Art hat Forster für Bolivien nachgewiesen. Wir führen sie gleichzeitig als neu für Columbien (2 ♂♂, 2 ♀♀, Muzo und Salamina, in coll. Reissinger) an.

Material aus dem Faunengebiet: 54 ♂♂, in coll. Baumann, König und Reissinger.

Datum: 1. IV. 56, 25. V. 56 (Rio Oxapampa), VI. und VII. 60, II. und IV. 61, III., V., VI. und VII. 62, III., V. und VII. 63 und I. 64.

**Eurema salome** (Felder), aus Mexico, Guatemala, Ecuador, Columbien, Peru und Bolivien.

*Terias salome* Feld. 1861, p. 84, ♂, (Ecuador). — id. 1865, p. 201. — Herr.-Sch. 1867, p. 140. — Hopff. 1869, p. 436. — id. 1879, p. 88, (Chanchamayo). — Talb. 1935, p. 604, (part.). — D'Alm. II. 1936, pp. 28—32, pl. 1, fig. 7, 8, 11, pl. 4, fig. 2, 9, pl. 9, fig. 9, pl. 13, fig. 1, pl. 14, fig. 1, pl. 15, fig. 2, pl. 17, fig. 6, 10, 14, (*limoneus*). — id. IV. 1936, p. 331. — id. VII. 1938, Mem. Inst. Os. Cr., p. 242. — Apol.-Mar. 1942, p. 103. — D'Alm. 11. XI. 1944, p. 77. —

*Teria salome*, Apol.-Mar. 1926, p. 47. —

*Sphaenogonia salome*, Druce 1876, p. 242, (Peru). —

? *Sphaenogonia salome*, Butl. 1871, p. 527, (Bolivia, Ecuador). —

*Eurema salome*, Kby. 1871, p. 44. — Weym. i. St. 1890, pp. 58, 101. — Klots III. 1928, pp. 71, 114. — id. XII. 1928, pp. 104, 136, 159, t. 3, fig. 64, ♂, fig. 67, a, b, ♀. — id. 1931, p. 189. — Hoff. 1940, p. 659. —

*Terias arbela salome*, Rüb. 1909, p. 81, ♂, (Ecuador). —

*Terias limoneus*, Feld. 1861, p. 84, ♂, (Venezuela). — id. 1865, p. 200, ♂, (? part., ? ♀). — Herr.-Sch. 1867, p. 140. — Hopff. 1869, p. 436, ♂, ♀, (Venezuela). — Butl. 1871, p. 527. — D'Alm. 1928, p. 371, ♂, ♀. —

*Eurema limoneus*, Kby. 1871, p. 441, ♂. —

*Sphaenogonia limoneus*, Btl. 1871, p. 527. —

*Sphaenogonia limonea*, Butl. & Druce 1874, p. 358, (Costa Rica). —

*Terias arbela limoneus*, Rüb. 1909, p. 81, ♂. —

*Eurema salome limoneus*, Klots XII. 1928, pp. 104, 136, 159, ♂, ♀, t. 3, fig. 65, ♂, (Mexico, Costa Rica, Cartago, Columbien, Ecuador, Venezuela). —

*Terias salome* f. *limoneus*, Talb. 1935, p. 604. —

*Terias limonia*, Mén. 1855, p. 70. —

*Terias mexicana*, Bsd. 1836, p. 655, (part., ♂). — Morris 1862, p. 36, (part.). — Bsd. 1870, p. 11, ♂, ♀. — D'Alm. 1928, p. 327, (= *limoneus*). —

*Terias damaris* Edw. 1882, p. 19—21, (part. ♂, nec ♀). — Holl. 1898, p. 296, t. 37, fig. 9, 10, (Arizona und Venezuela). — D'Alm. 1928, p. 372, (= *limoneus*). —

*Eurema damaris*, Stgr. 1884, p. 27, ♂, ♀, t. 16, ♂, (Mexico, Centr.-Amerika, Venezuela). — Schatz 1892, p. 67, t. 6, (Geäder). —  
*Terias arbela damaris*, Rüb. 1909, p. 81, ♂. —  
*Eurema damarina* Stgr. 1888, p. 305. —  
*Terias gaugamela* Feld. 1865, p. 199, t. 26, fig. 5, ♂, (Bogota). — Herr.-Sch. 1867, p. 140. — Hopff. 1869, p. 436. — Kby. 1871, p. 441, ♂. — Apol.-Mar. 1942, p. 103. —  
*Eurema gaugamela*, Kby. 1880, p. 319. —  
*Terias arbela gaugamela*, Rüb. 1909, p. 81, ♂. —  
*Terias bogotana*, Feld. 1861, p. 84, ♂, (part.). —  
*Terias jamapa* Reak. 1866, p. 239, ♀. — Kby. 1871, p. 450. —  
*Sphaenogona jamapa*, Butl. 1871, P. Z. S., p. 527. —  
*Terias fabiola*, Godm. & Salv. 1889, p. 160, ♂, ♀, (part.). —  
*Sphaenogona xanthochlora*, Butl. 1871, P. Z. S., p. 527, (part.).

Hopff er lagen außer Tieren aus Bolivien auch solche vom Chanchamayo vor.

Wir kennen kein Belegmaterial aus dem Chanchamayo-Gebiet.

***Eurema reticulata*** (Butler), aus Ecuador, Peru und Bolivien (Typus ♂, Archidona, im Britischen Museum).

*Terias reticulata* Butl. 1871, p. 539 (Ecuador). — id. 1872, p. 90, t. 34, fig. 7. — Druce 1876, p. 242. — Hopff. 1879, p. 89 (Chanchamayo). — Rüb. 1909, p. 82, t. 24 b, ♂. — D'Alm. 1936, p. 52, 54, Est. 3, Fig. 3, ♂ (Chanchamayo). — id. 11. XI. 1944, p. 78. — Forster 1955, pp. 154, 155. —  
*E. reticulata*, Klots 1928, pp. 102, 122, 156, t. 2, fig. 46. —  
*Terias (E.) reticulata*, Talb. 1935, p. 607. —  
*E. marmorata* Dogn. 1888, p. 189 (Holotypus ♂, Ecuador, Rivire Numbala, im Britischen Museum). —  
*Terias reticulata marmorata*, Rüb. 1909, p. 82. — Klots 1928, pp. 102, 122 (= *reticulata* Butl.). —  
*Terias doris* Rüb. 1909, p. 82, t. 24 b. — Klots 1928, pp. 102, 122 (= ♀ *reticulata* Butl.).

Material: 30 ♂♂, in coll. Baumann und Reissinger.

Biotope: 1, 2 und 10.

Datum: III., V., VI. und VII. 62, III., V., VII., VIII. und IX. 63, IV und VI. 64 und V. 65.

***Eurema tenella tenella*** (Boisduval), Brasilien, Peru, Bolivien (Typus ♂, Brasilien, im Britischen Museum).

*Terias tenella* Boisd. 1836, p. 657. — Prittw. 1865, p. 134. — Herr.-Sch. 1867, p. 141. — Capr. 1874, p. 13. — id. 1881, p. 96. — Burm. 1879, p. 13. — Godm. & Salv. 1889, p. 165. — D'Alm. 1928, p. 376. — id. 1936, p. 228. — id. 1938, M. I. Os. Cr., p. 233. — Hayw. 1939, p. 377 — D'Alm. 11. XI. 1944, p. 81., — Forst. 1955, pp. 155, 156. —  
*Terias neda tenella*, Rüb. 1909, p. 83. —  
*Terias neda*, Giac. 1917, p. 381. —  
*Terias nise*, Klots 1928, pp. 105, 141, (part.). —  
*Terias (E.) nise*, Talb. 1935, p. 615, (part.). —

Material: 5 ♂♂ und 1 ♀ in coll. Baumann, König und Reissinger.

Datum: 1. V. 56, 4. I. und V. 61, VI. 62 und VII. 66.

**Eurema frieda**, spec. nov., aus Peru (Tafel XI, Fig. 9 und 10).

**Holotypus** ♂, Peru, Chanchamayo, 27. V. 1956, leg. König, in coll. Reissinger: Vorderflügel-Länge 1,9 mm. Vergleichbar mit *stygya* (Boisd. 1836, p. 661) und *tenella*. Von diesen unterscheidet sich die Art aber durch einen viel spitzeren Apex der Vorderflügel und Innenwinkel der Hinterflügel. Demgemäß ist auch der Vorderrand der Vorderflügel gestreckter. Der Außenrand der Vorderflügel ist wie bei *tenella* an den Aderenden eingebuchtet, so daß er gezähnt erscheint. Die Grundfarbe ist oben und unten kanariengelb. Nur vor dem Hinterrand sind die Vorderflügel unterseits etwas blasser. Die schwarze Apical- und Außenrandbinde der Vorderflügel, die bis zum Innenwinkel reicht, ist schmaler als bei *tenella*, am Hinterflügelaußenrand ist eine schwarze Saumzeichnung nur angedeutet. Die Unterseite aller Flügel ist zeichnungslos, jedoch sind die Vorderflügel am Vorderrand und die Hinterflügel mit grauen Schuppen etwas überstäubt. Es fehlen die Mittelzellschlußpunkte der Hinterflügel.

**Material und Variabilität:**

9 ♂♂ Paratypen von Chanchamayo und San Ramón (700—1200 m), 1. IV., 27. IV. und 2. V. 56 und 13. I. 61, in coll. Baumann, König und Reissinger, wovon 3 eine etwas deutlicher in Bindenform angeordnete Graubeschuppung der Hinterflügel-Unterseite zeigen.

Daß die fehlenden Zellschlußpunkte auf der Hinterflügel-Unterseite kein Artmerkmal darstellen, zeigen 6 weitere ♂♂ Paratypen (in coll. Baumann, König und Reissinger), bei denen neben einer Bindenzeichnung auch solche Punkte mehr oder weniger deutlich vorhanden sind (= f. *discopunctata*, f. nov.) und bei denen die schwarze Saumzeichnung der Hinterflügel-Oberseite etwas schärfer ausgebildet ist. 2 der Tiere sind mit San Ramón, 2. V. 56 und 4 Tiere mit Chanchamayo, 700 m, 8. V. und 27. V. 56, VII. 62 und XI. 63, ausgezeichnet. Entscheidend für die Art dürfte mehr die Flügelform und die Form der schwarzen Vorderflügel-Randbinde sein, die vom Vorderrand bis zum Subapical-Knick, nach innen nicht gezackt, sondern geradlinig begrenzt ist. Dadurch unterscheidet sie sich auch von der in der Flügelform ähnlichen *tenella* f. *argia* (d'Alm. 1936, p. 232, T. 13, fig. 17) und *stygya*, die uns ebenfalls aus Peru (Chanchaque) vorliegen.

Obwohl von Klots (III. und XII. 1928) und D'Almeida (I. und IV. 1936, VII. 1938 und 11. XI. 1944) umfangreiche Bearbeitungen der Gattung vorliegen, bedarf sicherlich der Komplex um die *tenella*-Gruppe noch weiterer Aufschlüsselung. Forster (1955, p. 155, 156) vermutet wahrscheinlich mit Recht, daß sich unter den bei *tenella* aufgestellten Formen mehrere nahe verwandte Arten verstecken.

**Eurema leuce leuce** (Boisduval), Panama bis Argentinien und Uruguay, (Typus ? ♂ (ohne Abdomen), aus Uruguay, Mission, im Britischen Museum).

*Terias leuce* Bsd. 1836, p. 659, ♂. — Dbl., Westw. & Hew. 1847, p. 78. — Herr.-Sch. 1867, p. 142. — Butl. 1871, P. Z. S., p. 538. — id. 1886, p. 215. — Rüb. 1909, p. 82,



t. 24 c. — Kaye 1921, p. 110. — Köhler 1923, p. 15. — D'Alm. 1928, p. 375. — Cock. 1926, p. 11. — Zikan 1929, p. 7. — D'Alm. 1929, p. 422. — Hoffmann 1935, p. 83. — *Terias (Pyrisitia) leuce leuce*, D'Alm. 1936, pp. 196, 223—228, 334, est. 3, fig. 1, est. 9, fig. 9, est. 12, fig. 7, est. 16, fig. 17, 19. —  
*Eurema leuce*, Kby. 1871, p. 443. — Mab. 1896, p. 54. —  
*Terias (Pyrisitia) dina leuce*, Talb. 1928, p. 196. — id. 1935, p. 612. —  
*Eurema dina leuce*, Klots 1928, pp. 105, 119, 139, 161, 162, t. 4, fig. 87, ♂, fig. 88, ♀. —  
*Terias athalia* Feld. 1865, p. 208. — Herr.-Sch. 1867, p. 141. — Hopff. 1869, p. 435. —  
 Godm. & Salv. 1889, p. 164, t. 63, fig. 9, 10, ♂, fig. 11, 12, ♀. — Shpe. 1890, p. 558. —  
*Terias dina athalia*, Röb. 1909, p. 82. —  
*Eurema athalia*, Kby. 1871, p. 445. — id. 1877, p. 789 (= *leuce*). — Klots 1929, p. 214. —  
*Terias diodina* Butl. 1875, p. 397, ♂ (Typus ♂, Venezuela, im Britischen Museum). — id. 1877, p. 143. — id. 1886, p. 215. — D'Alm. 1929, p. 422 (= *leuce*). —  
*Terias thymetus*, Weidem. 1863, p. 153. — Talb. 1928, p. 196. — id. 1935, p. 612 (= *dina leuce*). — Röb. 1909, p. 82, t. 24 c, d. —  
*Eurema hahneli* Stgr. 1884, p. 28, t. 16, ♂, (Cotypus ♂, Upper Amazon., Iquitos, im Britischen Museum). —  
*Terias deva hahneli*, Röb. 1909, p. 82. —  
*Terias flavilla* Bates 1862, p. 241, ♀, (Cotypus ♂, Upper Amazon., Tapajos, im Britischen Museum). — Butl. 1871, P. Z. S., p. 539. — Druce 1876, p. 242. — Shpe. 1890, p. 557. — Klots 1928, p. 139 (= *leuce*). —  
*Eurema dina*, Brown 1932, p. 4. —

Von der Abgrenzung einer geographischen ssp. *pseudoleuce* D'Alm. (1933, p. 299—300 und 1936, p. 228, est. 3, fig. 4, est. 9, fig. 8, est. 13, fig. 14, est. 15, fig. 12) für das Gebiet um Trinidad, Port of Spain, sind wir nicht recht überzeugt. Wir würden eher der Ansicht Talbot's (1935, p. 612) folgen, der diese nur als forma einstuft. Talbot verwechselt aber den Fundort mit dem gleichnamigen Ort in Bolivien.

Material: 1 ♂, Chanchamayo, leg. König, in coll. Reissinger.

### **Teriocolias Röber (Genus)**

Röb. 1909, p. 89. — D'Alm. 1943, p. 103.

### **Teriocolias zelia plesseni** Röb., aus Peru.

*T. atinas plesseni* Röb. 1909, p. 90. — Giac. 1917, p. 383. — Talb. 1935, p. 621. —  
*Terias atinas plesseni*, D'Alm. 1938, Os. Rev., pp. 241, 242.

Röber beschrieb *plesseni* nach 1 ♂ aus Chanchamayo, zwischen Aroya und La Merced, 26. III. 1906, leg. Plessen. Chanchamayo ist somit der Locus typicus.

Erst wenn mehr Übersicht über die Variabilität und die Saisonformen herrscht, läßt sich sagen, ob diese Subspecies nicht identisch ist mit *zelia zelia* (Luc. 1852, p. 450) aus Bolivien. Mit den nomenklatorischen und taxonomischen Fragen der Art hat sich besonders Forster 1955 (pp. 158, 159) auseinandergesetzt.

Material 2 ♂♂, in coll. Baumann.

Biotop: 1.

Datum: XI. 63 und X. 64 (Tarma, 1900 m).

## Literaturverzeichnis der verwendeten und zitierten Schriften

(\* = eingesehene Literatur)

- \* D'Almeida, 1921: Ann. Soc. Ent. Fr. 90.
- \* — — 1922: Mél. Lep. I.
- — 1928: Ann. Soc. Ent. Fr. 97.
- — 1929: Rev. Chil. Hist. Nat.
- \* — — XI. 1931: Ent. Zeit. 45, (16).
- — 1932: Bull. Soc. Ent. Fr. 37, 3.
- — 1933: Bull. Soc. Ent. Fr. 38, 19.
- \* — — I. 1936: Mem. Inst. Oswald Cruz 31, p. 11—54.
- \* — — IV. 1936: Mem. Inst. Oswald Cruz 31, p. 189—348.
- \* — — 1937: Mem. Inst. Osw. Cruz 32.
- \* — — 1938: Mem. Inst. Osw. Cruz 33.
- \* — — 1938: Liv. Jub. Prof. Travassos, Rio d. Jan. III.
- \* — — 1939: Bol. Biol. IV., 1.
- \* — — IX. 1939: Bol. Biol. IV, 3.
- \* — — 10. V. 1940: Arquivos Zool. S. Paul I, 3.
- \* — — 1941: Arq. Zool. S. Paulo II, 11.
- \* — — 1943: Papéis Avulsos III, 5, pp. 73—105.
- \* — — VI. 1943: Dep. Zool. Sec. Agr. S. Paulo-Brasil. —
- \* — — 31. I. 1944: Papéis Avulsos.
- \* — — 8. XI. 1944: Boletim Mus. Nac., Rio de Jan., Zool. XXVII.
- \* — — 11. XI. 1944: Arq. Zool. S. Paulo IV, 3.
- \* — — 14. XI. 1944, Papéis Avulsos VI, 3.
- \* — — 1945: Papéis Avulsos VI, 21.
- Apolar - Maria, 1926: Bol. Soc. Col. C. Nat. 84 u. 85.
- — 1942: Rev. Acad. Col. C. Ex. F. y Nat. 5, 17.
- \* Aurivillius, 1910: in Seitz' Macrolep. XIII.
- — 1929: Ent. Taschr. 50.
- \* Avinoff, 1926: Annals of the Carnegie Mus. XVI, 3—4.
- \* Bates, 1861, 1862: Journ. Ent. I.
- \* — — 1862: Trans. Linn. Soc. XXIII.
- \* — — 1863: The Nat. Hist. Rev.
- — 1864: Ent. Mon. Mag. I.
- Biezanko, 1938: Bol. Biol., n. ser. 3 (3, 4).
- — 1938: O Campo 9 (97).
- — 1938: Rev. Agr. P. Alegre 2.
- — 1938: Sobr. Alg. Lep. oc. arr. Curitiba.
- — & Freitas, 1938: Bol. Esc. Agr. Eleseu Maciel 25.
- — & de Seta, 1939: Cat. Ins. enc. R. Grande arr. I, Lep.
- — & Piton, 1941: Bol. Esc. Agr. E. Mac. 28.
- \* — — 1959: Arq. de Ent., B, Pelotos, Rio Gr. do Sul.
- Billberg, 1820: Enumer. Ins.
- \* Boenninghausen, 1896: Verh. Ver. Nat. Unt. Hamburg 9.
- \* Boisdual, 1836: Spec. Gén. Léop. I.
- — 1870: Cons. Lep. Guat.
- Bonet, 1942: Rev. Soc. Mex. H. Nat. 3 (1—4).
- Breyer, 1939: VII. Int. Kongr. f. Ent. 1938.
- Brown, 1929: Amer. Mus. Nov. 368.
- — 1931: Amer. Mus. Nov. 454.
- — 1932: Amer. Mus. Nov. 572.
- \* — — IV. 1939: Bull. Brookl. Ent. Soc. XXXIV, 2.

- \* — — & Gabriel, X. 1939: Bull. Brookl. Ent. Soc. XXXIV, 4.
- \* — — & Goodson, X. 1940: Bull. Brookl. Ent. Soc. XXXV, 4.
- \* — — Gabriel & Goodson, XII. 1940: Bull. Brookl. Ent. Soc. XXXV, 5.
- O'Bryne, 1931: Ent. News XLII.
- \* Burmeister, 1878: Rhop. Arg. V.
- \* — — 1879: Atl. Rep. Arg. V, 2.
- Butler, 1865: Proc. Zool. Soc.
- \* — — 1869: Catal. Fabr. Diurn. Lep.
- \* — — 1870: Trans. Ent. Soc.
- — 1870: Cist. Ent. I.
- — 1871: Proc. Zool. Soc.
- — 1871: Lep. Exot.
- \* — — I. 1872: Proc. Zool. Soc. III—V.
- — 1872: Cist. Ent. I.
- — 1872: Lep. Exot.
- — 1873: Lep. Exot.
- \* — — & Druce, 1874: Proc. Zool. Soc. Lond.
- — 1875: Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15.
- \* — — VI. 1877: Trans. Ent. Soc.
- — 1877: Ann. Mag. N. Hist. (4), 20.
- — 1886: Ann. Mag. N. Hist. (5), 17.
- \* — — I. 1896: Ann. Mag. Nat. Hist. (6), 17.
- — 1896: Entomol. 29.
- \* — — X. 1897: Ann. Mag. Nat. Hist. (6).
- — 1899: Ann. Mag. Nat. Hist. (7), 3.
- — 1900: Entomol.
- \* — — 1901: Entomol. 34, (462).
- — 1904: Ann. Mag. Nat. Hist. (14).
- Capronnier, 1874: Ann. Soc. Ent. Belg. 17.
- — 1881: Ann. Soc. Ent. Belg. 25.
- Chenu, 1857: Enc. Pap.
- Clark, 1928: Psyche XXXV, 4.
- Cockerell, 1926: Entomol. 59.
- Comstock, 1943: Amer. Mus. Novit., 1238.
- Cramer, 1775: Pap. Exot. I.
- — 1776: Pap. Exot. I.
- \* — — 1777: Pap. Exot. II.
- — 1779: Pap. Exot. III.
- Cross, 1937: Proc. Colorad. Mus. N. Hist. 16.
- Crüger, 1875: Verh. Ver. Nat. Hamb. II.
- Dalman, 1823: Anal. Ent.
- Davis, 1928: Butt. Brit. Hond.
- Dewitz, 1877: Stett. Ent. Zeit. 38.
- Dixey, 1908: Trans. Ent. Soc. Lond.
- Dogn., 1888: Le Natural II, 1.
- — 1889: Le Natural II.
- Donovan, 1798: Ins. China.
- — 1800: Ins. Ind.
- — 1823: Nat. Rep. I.
- — 1824: Nat. Rep. II.
- Dornfeld, 1931: Ent. News 42.
- Doubleday, 1842: Gray's Zool. Misc.
- — 1844: Ann. Mag. Nat. Hist. XIV.
- — Westwood & Hewitson, 1847: Gen. D. Lep. I.
- — 1848: Ann. Mag. Nat. Hist. (2), 1.

- \* Drosihn, 1933: Alfr. Kernen Verl. Stuttgart: Üb. Art- u. Rassenunterschiede der männl. Kopulationsorgane, Pierid.
- Druce, 1876: Proc. Zool. Soc.
- Drury, 1782: Ill. Ex. Ins. III.
- Dumon, 1938: Bull. Soc. Linn. Lyon 7 (1).
- Duponchel, 1844: Cat. Lep. Eur.
- \* Dyar, 1902: List. N. Amer. Lep., Bull. U.S. Nat. Mus. 52, Washington.
- — 1915: Proc. Un. St. N. Mus. 47.
- Edwards, 1873: Syn. Butt. N. Amer.
- — 1881: Papilio I.
- — 1882: Papilio II.
- — 1884: Papilio IV.
- — in Kingsley, 1884: Staud. Nat. Hist. 2.
- — 1889: Bull. U.S. Nat. Mus. 35.
- Eimer, 1897: Orthogen. Schm. 2.
- Fabricius, 1775: Syst. Ent.
- \* — — 1781: Spez. Ins. 2.
- — 1787: Mant. Ins. 2.
- \* — — 1793: Ent. Syst. III.
- — 1798: Ent. Syst., Suppl.
- \* Fassl, X. 1915: Iris 29.
- \* — — 1915: Ent. Rundsch. 32.
- \* Felder, 1861: Wien. Ent. Mon. V.
- \* — — 1862: Wien. Ent. Mon. VI.
- — 1862: Verh. z.-b. Ges. Wien XII.
- \* — — 1865: Reise Novara, Lep. II.
- \* — — 1869: Verh. z.-b. Ges. Wien XIX.
- Fischer & Sigwart, 1923: Soc. Ent. 38.
- Fountaine, 1913: Entomol. 46.
- Forbes, 1927: Ann. Ent. Soc. Amer. XX, 4.
- \* Ford, 1941: Proc. R. Ent. Soc. Lond. (A) 17, (7—9).
- \* Forster, 1955: Veröff. Zool. Staatss. München 3.
- Fox & Johnson, 1893: Ent. News. 4.
- \* Fruhstorfer, VI. 1907: Stett. Ent. Zeit.
- \* — — 1907: Soc. Ent. 22.
- \* — — 1907: Int. Ent. Zeit.
- \* — — 1908: Int. Ent. Zeit.
- \* — — 1908: Soc. Ent. 23.
- \* — — 1912: Ent. Rundsch. 29, (8).
- \* — — 1915: Ent. Rundsch. 32, (13).
- Geyer, 1826—41: Samml. Exot. Schm. 3.
- \* — — 1832: Zutr. Exot. Schmett.
- \* — — 1837: Zutr. Exot. Schmett.
- Giacomelli, 1917: Physis 3.
- Gmelin in Linné, 1790: Syst. Nat. ed. 13, 1 (5).
- \* Godart, 1819: Enc. Méth. IX.
- — 1823: Enc. Méth. IX, Suppl.
- \* Godman & Salvin, 1880: Trans. Ent. Soc. (part. III).
- — 1889: Biol. Cent. Amer. Lep. Rhop. II.
- — 1896: Proc. Zool. Soc.
- Goeldi, 1902: Die Schweiz 4, XIX.
- \* Goeze, 1779: Ent. Beytr. III, 1.
- Gosse, 1880: Entomol. XIII.
- Grimsh. 1897: Trans. Roy. Soc. Edin. 39.
- \* Grote, 1900: Proc. Amer. Phil. Soc. 39.

- Gundlach & Herrich-Schäffer, 1864: Corr. Blatt. Verh. Zool.-min. Regensburg.
- — 1881: Contr. Ent. Cuban, 1.
- — 1881: Pap. I, 113.
- Hayward, 1926: Ent. Rec. 38.
- — 1929: Rev. Soc. Ent. Arg. 7.
- — 1935: Rev. Soc. Ent. Arg. 7.
- — 1935: Proc. South. Lond. Ent. Nat. Hist. Soc.
- \* — — 1939: Physis 17.
- \* Hemming, 1967: Generic names Butterfl.; Bull. Brit. Mus., Ent. Suppl. 9.
- \* Hering & Hopp, 1925: Iris 39.
- Herrich-Schäffer, 1854: Außereurop. Schm.
- \* — — 1864: Corr.-Bl. Zool.-min. Verh. Regensb. XVIII.
- — 1867: Corr.-Bl. Zool.-min. Verh. Regensb. XXI.
- \* — — 1867: Prodr. Syst. Lep. 2.
- Hewitson, 1857: Exot. Butt. II, Lept. 2.
- — 1858: Exot. Butt. II, Lept. 3.
- — 1860: Exot. Butt. II, Lept. 4.
- — 1869: Equat. Lep.
- — 1869: Trans. Ent. Soc. (3), 7.
- — 1870: Exot. Butt. IV, Lept. 5.
- — 1870: Equat. Lep.
- \* — — 1874: Boliv. Butt.
- — 1875: Ent. Mon. Mag. XII.
- — 1877: Equat. Lep.
- Hoag, 1903: Ent. News 14.
- Hoffmann, 1930: Zeit. wiss. biol. 25.
- — 1933: Ann. Inst. Biol. Mex. 4.
- — 1935: Ent. Rundsch. 52, 7.
- — 1937: Ent. Z. 50 (44 u. 45).
- — 1940: Anal. Ins. Biol. Mex. 11 (2).
- Holland, 1899: Butterfly Book.
- — 1927: Entomol. 90.
- — 1930: Ann. Carn. Mus. 19.
- \* — — 1931: Butterfly Book.
- Hopffer, 1869: Stett. Ent. Zeit. 30.
- \* — — 1874: Stett. Ent. Zeit. 35.
- \* — — 1879: Stett. Ent. Zeit. 40.
- \* Hübner, 1806—24: Samml. Exot. Schm. 2.
- \* — — 1816—23: Verz. bek. Schm.
- \* — — 1818: Zutr. Exot. Schmett.
- \* — — 1825—31: Zutr. Exot. Schmett. 3.
- — 1832: Zutr. Exot. Schmett. 4.
- \* Hueck, 1966: Die Wälder Südamerikas, Fischer Verl.
- Jablonsky & Herbst, 1792: Natursyst. Schmett. 5.
- Joergensen, 1916: Ann. Mus. Nat. H. Nac. B.-Aires 28.
- Johans, 1764: Amoen. Acad. VI.
- \* Joicey & Rosenberg, 1915: Trans. Ent. Soc. Lond.
- — & Talbot, 1917: Proc. Zool. Soc. Lond.
- — & Talbot, 1918: Proc. Zool. Soc. Lond.
- — & Talbot, 1928: Bull. Hill. Mus. II.
- Jones & Moore, 1882: Proc. Litt. & Phil. Soc. L'pool XXXVI.
- Kaye, 1921: Mem. Dept. Agr. Trind. 2.
- — 1925: Trans. Ent. Soc.

- \* Kirby, 1871: Cat.
- \* — — 1877: Cat.
- — 1880: Sci. Proc. Roy. Dublin Soc. 2.
- — 1881: Trans. Ent. Soc. Lond.
- — in Allen's, 1896: Naturalist's Library 2.
- — in Hübner, 1900: Samml. Exot. Schm.
- — in Hübner, 1906: Samml. Exot. Schm.
- \* Klots, III. 1928: Journal New York Ent. Soc. XXXVI.
- \* — — XII. 1928: Ent. Amer. IX, 3.
- — 1929: Bull. Brookl. Ent. Soc. XXIV.
- — 1931: Ent. News XLII.
- \* — — 1931: Ent. Amer. XII, 3.
- \* — — 1932: Ent. Amer. XII, 4.
- \* Koehler, 1923: Zeit. wiss. Ins.-Biol. 18.
- \* Kollar, 1850: Denkschr. Ak. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. I.
- \* Krüger, 1921: Ent. Runsch. 38.
- Krug, 1929: Int. Ent. Zeit. XXIII, 4.
- Lacordaire, 1833: Ann. Soc. Ent. France.
- Lathy & Rosenberg, 1912: Trans. Ent. Soc. 1911.
- Latreille in Humboldt & Bougel, 1813: Obs. Zool. II.
- Laurent, 1903: Ent. News 14.
- Lichy, 1943: Bol. Soc. Venez. C. Nat. 8 (55).
- Lindsay, 1926: Univ. Iowa Stud. 11 (7).
- Linnaeus, 1758: Syst. Nat. I, 1.
- — 1764: Mus. Ulr.
- — 1767: Syst. Nat. I, 2.
- Longstaff, 1908: Trans. Ent. Soc. Lond.
- Lucas, 1835: Lep. Exot.
- — 1852: Rev. Zool. (2), IV.
- — in Chenu, 1853: Enc. H. Nat., Papil. 1.
- — in Sagra, 1857: Hist. Cuba 7.
- Mabilde, 1896: Guia Pract.
- Ménétries, 1855: Enum. Corp. Anim. Mus. Petr. Lep.
- Merian, 1705: Ins. Surinam, t. 58.
- \* Möschler, 1877: Verh. z.-b. Ges. Wien XXVI.
- — 1878: Stett. Ent. Zeit. 39.
- — 1883: Verh. z.-b. Ges. Wien XXXII.
- — 1890: Abh. Senck. Nat. Ges. 16.
- Monte, 1934: Bol. Agr. Zool. & Vet., ser. agr. n. 21.
- Morris, 1862: Syn. Sep. N. Amer. 1.
- Müller, F., 1877: Jenaische Zeit. 11.
- — 1878: Stett. Ent. Zeit. 39.
- Niepelt, 1914: Int. Ent. Zeit. Gub. 8.
- \* — — 1920: Int. Ent. Zeit. Gub. 14.
- \* Oberthür, 1912: Lep. Comp. VI.
- — 1923: Lep. Comp. XXI, 2.
- Pagenstecher, 1907: Jahrb. Nassauisch. Ver. Naturk. 60.
- — 1909: Geogr. Verbr. Schmett.
- Perry, 1811: Arcaua.
- Perty, 1830—34: Del. Anim. Art.
- Poepping, ?: Reise in Chile, Peru u. auf d. Amazonenstr. während der Jahre 1827—1832.
- Poey, 1853: Mem. Hist. Nat. Cuba.
- Poujade, 1895: Ann. Soc. Ent. Fr. 64.
- Prinz, Therese, 1901: Berl. Ent. Zeit. 46.

- Prittwitz, 1865: Stett. Ent. Zeit.  
 — — 1871: Stett. Ent. Zeit. 32.  
 Prüffer, 1922: Arch. Nauk. Biol. Tow. Nauk. Warsz. 1.  
 Reakirt, 1863: Proc. Ent. Soc. Philad. 2.  
 — — 1866: Proc. Acad. Nat. Sc. Phil.  
 Raimundo, 1907: Lep. Brasil.  
 \* Reissinger, (1968): Acta Ent. Mus. Nat. Pragae. — Im Druck.  
 \* — — (1969): Acta Ent. Mus. Nat. Pragae. — Im Druck.  
 Rodeck, 1936: Ent. News 47, 7.  
 \* Röber, 1907—10, 1924: Seitz' Macrolep. V.  
 Roesel, 1756: Inst. Belust. 4.  
 Rosenberg & Talbot, 1914: Trans. Ent. Soc. Lond. 1913.  
 \* Schatz, 1885—92: Exot. Schm. II.  
 Schaus, 1902: Proc. U. S. Nat. Mus. 24.  
 — — 1920: Proc. Um. St. Nat. Mus. 57.  
 Schweizer & Kay, 1941: Anal. Mus. H. Nat. Montev. (2), 5.  
 Scopoli, 1777: Intr. Hist. Nat.  
 Seitz, 1890: Stett. Ent. Zeit. 51.  
 Sepp, 1848: Sur. Vlind. I.  
 Sharpe, 1890: Proc. Zool. Soc.  
 \* — — 1900: Proc. Zool. Soc. XIV.  
 — — in Slater, 1901: Proc. Zool. Soc. Lond.  
 \* Smith & Kirby, 1887—1892: Rhop. Exot. (Pier.) I.  
 \* — — 1892—1897: Rhop. Exot. II.  
 \* Staudinger, 1884—88: Exot. Schm. I.  
 \* Stich in Strand, 1914: Lep. Niep. I.  
 Stoll, 1781: Pap. Exot. IV.  
 \* Strand, 1912: Ent. Rundsch. XXIX, 16.  
 \* — — 1914: Lep. Niep. I.  
 — — 1918: Soc. Ent. 33.  
 \* — — 1920: Int. Ent. Zeit. XIV, 17.  
 — — 1922: Archiv f. Naturgesch. A, 8.  
 — — 1926: Bull. Soc. Zool. Fr.  
 Swainson, 1820: Zool. Ill. II.  
 — — 1831—33: Zool. Ill. II.  
 Talbot, 1927: Bull. Hill. Mus. II, 3.  
 — — 1928: Bull. Hill. Mus. II, 3.  
 — — & Collenette, 1928: Trans. Ent. Soc. Lond. 76.  
 \* — — 1929: Bull. Hill. Mus.  
 \* — — 1931: Entomol. 64.  
 \* — — (in Strand), 1932: Lepid. Catal. pars. 53.  
 \* — — (in Strand), 1934: Lepid. Catal. pars. 60.  
 \* — — (in Strand), 1935: Lepid. Catal. pars. 66.  
 Tessman, 1928: Mitt. Zool. Mus. Berl. 14.  
 Tietz, 1931: Ent. News 42.  
 Toppin, 1918: Peru-Boliv. Bound. Comm.  
 Tremoleras, 1925: An. Mus. Nac. H. Nat. Montev (2), 1.  
 \* Tschudi, 1846: Peru, Reiseskizzen aus den Jahren 1838—42.  
 Ureta, 1937: Bol. Mus. Nac. H. Nat. Chile 16.  
 — — 1939: Rev. Chil. H. Nat. 43.  
 — — 1941: Bol. Mus. Nac. H. Nat. Chile 19.  
 \* USAF, 1965: Operational Navigation Chard ONC N-25.  
 Verity, 1934: Mem. Soc. Ent. Ital. 13, 1.  
 Verloren, 1837: Cat. Syst. ad Cramerum.  
 Watson, 1919: Journ. N. Fork Ent. Soc. 27.

- Weidemeyer, 1863: Proc. Ent. Soc. Phil II.  
Weymer in Stübel, 1890: Reis. S. Amer. Lep.  
\* — — 1894: Stett. Ent. Zeit. 55.  
— — 1907: Iris 20.  
\* — — 1909: Iris 22.  
\* Williams, Ll., 1945: The Phytogeographic of Peru, plant and plant live.  
Williams, C. B., 1919: Trans. Ent. Soc. Lond.  
— — 1921: Proc. Ent. Soc. Lond.  
— — 1929: Bull. Soc. Roy. Ent. Egypt.  
\* — — 1961: Wanderfl. Ins., Verl. Paul Parey, Hambg. & Berlin (Roer, H.).  
Wilson, 1914: Proc. Ent. Soc. Lond. (1913).  
\* Worlderonautical Chard, Lake Junin (1073) 5. echt. 1955. —  
Worthington, 1880: Can. Ent. XII.  
\* Zikan, 1928: Ent. Rundsch. 45, 2.  
\* — — 1929: Ent. Rundsch. 24.  
\* Zischka, 1951: Folio Univ. Cochabamba V.



## Verzeichnis der Subfam., Genera, Subgen., Spec., Subspec. und Formae.

(Taxa nova in Fettdruck, Synonyma in kursiv).

<b>A.</b>		<b>C.</b>	
Acmepteron G. & S. (Dism.)	86, 87	callinice (Feld.) (Per.)	102
<i>adela</i> Br. (Phoeb.)	117	<i>callinice</i> Grote (Per.)	102
agarithe (Bsd.) (Phoeb.)	116	callinira Stgr. (Per.)	102
<i>agarithe</i> (Btl.) (Phoeb.)	116, 117	calypso (Röb.) (Ant.)	116
aida (Fr.) (Hesp.)	114	carmenta Fr. (Perrh.)	112, 113
albante Br. (Phoeb.)	116, 118	carnosa (Fr.) (En.)	88
albula (Cr.) (Eur.)	124, 125	<b>carnosa</b> B. & R. (En.)	88, 89
<i>albunea</i> (Dalm.) (App.)	110	carthesis (Hew.) (Dism.)	80
amelina (Hopff.) (Dism.)	88	<i>cassiae</i> (Sepp) (Eur.)	125
amphione (Cr.) (Dism.)	82	<i>castalia</i> Btl. (App.)	110
Anteos Hbn.	114—116	Catasticta Btl.	91—99
Aphrissa Btl.	122—124	<b>cauca</b> B. & R. (Per.)	103
Appias Hbn.	109, 110	<i>cauca</i> Röb. (Per.)	103
Archonias Hbn.	101	<i>celata</i> (Feld.) (Eur.)	125
argante (F.) (Phoeb.)	116—118	charops (Bsd.) (Per.)	103
<i>argante</i> (Hbn.) (Phoeb.)	119	chelidonides Röb. (Cat.)	91
argia (d'Alm.) (Eur.)	128	chiriquensis (Stgr.) (Leod.)	100
<i>argolis</i> Röb. (Cat.)	96	<i>chloris</i> Röb. (Hesp.)	113
<i>aricia</i> (Godt.) (Phoeb.)	119	cinerea (Hew.) (Lept.)	107
<i>aricye</i> (Cr.) (Phoeb.)	119	<i>cipris</i> (Cr.) (Phoeb.)	117
Ascia Scop.	110—112	<i>cipris</i> (F.) (Phoeb.)	121
<i>athalia</i> (Feld.) (Eur.)	129	<i>clara</i> (Bates) (Eur.)	125
<i>atthis</i> (Dbl.)	87	<i>clarki</i> (Schaus) (Phoeb.)	118
aymara Fr. (Lept.)	107	clorinde (Godt.) (Ant.)	114, 115
<b>B.</b>		<i>cnidia</i> (Godt.) (Phoeb.)	117
<i>banksi</i> (Br.) (Phoeb.)	122	Coliadinae Aur.	114—129
<b>barbara</b> Rssgr. (Cat.)	97	coloë Fr. (Hesp.)	113
bellatrix Fr. (Per.)	103	columbica Fr. (Per.)	103
Taf. IX u. X, Fig. 1 u. 2		<i>conica</i> Fr. (Lept.)	104
bellonna (Cr.) (Arch.)	101	continuescens (Zka.) (En.)	89
bithyna Röb. (Cat.)	96	corcyra (Feld.) (Cat.)	98
<i>bogotana</i> (Feld.) (Eur.)	127	<i>corday</i> (Hbn.) (Phoeb.)	119
boisduvali (Feld.) (Aphr.)	123, 124	cordillera (Feld.) (Dism.)	87
<i>boisduvali</i> Br. (Aphr.)	123	<i>cretacea</i> (Röb.) (En.)	88
<i>boisduvali</i> d'Alm (Aphr.)	123	crisia Drury (Dism.)	85
boliviana Btl. (Cat.)	91	critomedia Geyer (Dism.)	85
<i>boliviana</i> Röb. (Cat.)	91	Cunizza Grote	114
boliviensis Röb. (Dism.)	82	<b>cutila</b> B. & R. (Arch.)	101
<i>boliviensis</i> (Zka.) (Eur.)	126	<i>cutila</i> Fr. (Arch.)	101
buniae (Hbn.) (Asc.)	111	<i>cypris</i> (Bsd.) (Phoeb.)	121
<i>buniae</i> Röb. (Asc.)		<i>cypris</i> Hbn. (Phoeb.)	117
<i>butleri</i> (Forb., nec Scudd.)	111	<b>D.</b>	
(Aphr.)	123	<i>damarina</i> Stgr. (Eur.)	127
butleria Br. & Gab. (Cat.)	91	<i>damaris</i> (Edw.) (Eur.)	126, 127
bracteolata Biez. & Pit		denigrata Ros. & T. (Dism.)	87
(Phoeb.)	121	Taf. IV u. V, Fig. 3	
<i>bracteolata</i> (Btl.) (Phoeb.)	121		

<i>deserta</i> Talb. (Lept.)	104
<i>deserta</i> Fr. (Lept.)	104
<i>dilutior</i> Av. (Cat.)	96
<i>dina</i> Brown (Eur.)	129
<i>diodina</i> (Butl.) (Eur.)	129
<b>discopunctata</b> B. & R. (Eur.)	128
<i>discrepans</i> Btl. (Dism.)	82
<i>Dismorphia</i> Hbn.	79—88
<i>Dismorphiinae</i> Talb.	79—90
<i>distincta</i> L. & Ros. (Cat.)	97
<b>doris</b> Rssgr. (Dism.)	86, 97
<i>doris</i> (Roeb.) (Eur.)	127
<i>doubledayi</i> Rüb. (Lept.)	104
<i>drusilla</i> (Cr.) (App.)	109, 110
<i>drya</i> (Btl.) (Phoeb.)	118

**E.**

<i>ecuadorensis</i> J. & T. (Per.)	102
<i>egaëna</i> (Bates) (Dism.)	81, 82
<i>elathea</i> (Cr.) (Eur.)	124
<i>elathea</i> (Klots) (Eur.)	124
<i>elea</i> Fr. (Hesp.)	113
<i>eleone</i> (Dbl. & Hew.) (Lept.)	104
<i>eleusis</i> (Luc.) (Lept.)	105
<i>elodia</i> Hopff. (Lept.)	104
<i>Enantia</i> Hbn.	88, 89
<i>eubule</i> (Bsd.) (Phoeb.)	118
<i>Eurema</i> Hbn.	124—129
<i>euremoides</i> Fr. (Lept.)	104
<i>euremoides</i> Fr. (Lept.)	104
<i>eurigania</i> (Hew.)	98
<i>evadne</i> (Godt.) (Aphr.)	123

**F.**

<i>fabia</i> (F.) (Aphr.)	123
<i>fabiola</i> (Feld.) (Eur.)	126
<i>fabiola</i> (Godm. & Salv.) (Eur.)	127
<i>fabiola</i> Klots (Eur.)	126
<i>flammula</i> Rüb. (Perrh.)	112
<i>flavilla</i> (Bates) (Eur.)	129
<i>flavimaculata</i> (Zka.) (En.)	89
<i>flisa</i> (H.-Sch.) (Cat.)	96
<i>flisina</i> Fr. (Cat.)	96
<i>foedora</i> Rüb. (Dism.)	84
<b>forsteri</b> B. & R. (Lept.)	106
Taf. XI, Fig. 5—8	
<b>frieda</b> B. & R. (Eur.)	128
Taf. XI, Fig. 9 und 10.	
<i>fugax</i> (d'Alm.) (Phoeb.)	118
<i>fulva</i> J. & Ros. (Cat.)	93
<i>fuscofimbriatus</i> (Goeze) (App.)	109

**G.**

<i>galanthus</i> (Bates) (Dism.)	88
<i>ganymedes</i> Tessm. (Cat.)	93
<i>Ganyra</i> Billb. (Asc.)	110—112
<i>gaugamela</i> (Feld.) (Eur.)	127
<i>gina</i> Fr. (Lept.)	105
<i>gina</i> (Rüb.) (Lept.)	105
<i>Glutophrissa</i> Btl. (App.)	109
<i>godarti</i> (Perty) (Ant.)	115
<i>godartii</i> (Burm.) (Ant.)	115
<i>grisea</i> Joic. & Rosenb. (Cat.)	93

**H.**

<i>hahneli</i> Stgr. (Eur.)	129
<i>hersilia</i> (Cr.) (Phoeb.)	117
<i>Hesperocharis</i> Feld.	113—114
<i>hirlanda</i> Stoll. i. Cr. (Cun.)	114
<i>hopfferi</i> Rüb. (Cat.)	92
<i>huancabambensis</i> Joic. & Rosenb. (Cat.)	94
Taf. VI u. VII, Fig. 6	
<i>hyperici</i> (Sepp) (Phoeb.)	118
<i>hyrnetho</i> Fr. (Arch.)	101

**I, J.**

<i>ilaia</i> (Edw.) (App.)	110
<i>ilaire</i> (Godt.) (App.)	109, 110
<i>immaculata</i> (Zka.) (En.)	89
<i>impurpurissata</i> (Niep.) (Phoeb.)	120
<i>incertina</i> Rüb. (Cat.)	91, 92
<i>interrupta</i> Zka. (Dism.)	84, 85
<i>irma</i> Krug. (Phoeb.)	119
<i>irrigata</i> (Btl.) (Phoeb.)	121
<i>irrigata</i> Fr. (Phoeb.)	121
<i>jamapa</i> (Reak.) (Eur.)	127
<i>jurua</i> Rüb. (Dism.)	79—81
<i>jurua</i> Rüb. (Dism.)	79—81

**K.**

<i>kadenii</i> (Feld.) (Dism.)	82
<b>koenigi</b> B. & R. (Dism.)	79—81
Taf. IV u. V, Fig. 1 u. 2	

**L.**

<i>laia</i> (Cr.) (Dism.)	79, 80
<i>laria</i> (Feld.) (Mel.)	109
<i>larra</i> (F.) (Phoeb.)	117
<i>larunda</i> (Hew.) (Dism.)	87
<i>latilimbata</i> (Btl.) (Mel.)	108
<i>latilimbata</i> Fr. (Mel.)	108
<i>leachiana</i> (Godt.) (Ant.)	115, 116
<i>Leodonta</i> Btl.	99—101

<i>lephthis</i> (Hopff.) (Lept.)	107
<i>Leptophobia</i> Btl.	104—107
<i>leucadia</i> (Feld.) (Mel.)	108
<i>leucania</i> (Röb.) (Pierib.)	112
<i>leuce</i> (Bsd.) (Eur.)	128, 129
<i>leucodrosime</i> Koll. (Per.)	102
<i>leucodrosime</i> Zka. (Per.)	103
<i>leucophaea</i> Lathy & Ros. (Cat.)	93
Taf. VI u. VII, Fig. 3.	
<i>lewyi</i> (Luc.) (Dism.)	82
<i>licinia</i> (Cr.) (En.)	88, 89
<i>limbalis</i> Röb. (Pseudop.)	90
<i>limnoria</i> (Burm.) (App.)	110
<i>limoneus</i> (Feld.) (Eur.)	126
<i>limoneus</i> (Talb.) (Eur.)	126
<i>limonia</i> (Mén.) (Eur.)	126
<i>lirina</i> (Bates) (Eur.)	125
<i>lisa</i> B. & R. (Cat.)	96
Taf. VI u. VII, Fig. 8.	
<i>lollia</i> (Godt.) (Phoeb.)	119
<i>lorena</i> (Hew.) (Perrh.)	113
<i>louisella</i> (Röb.) (Mel.)	109
<i>louisella</i> Talb. (Mel.)	109
<i>louisella</i> Fr. (Mel.)	109
<i>lucilla</i> (Feld.) (Eur.)	125
<i>luisella</i> Fr. (Mel.)	109
<i>luteifera</i> Fr. (Perrh.)	113
<i>lycimnia</i> (Cr.) (Mel.)	108
<i>lycosura</i> (Hew.) (Dism.)	85
<i>lygdamis</i> (Hew.) (Dism.)	85, 86
<i>lysianax</i> (Hew.) (Dism.)	81
<i>lysis</i> (Hew.) (Dism.)	83, 84

**M.**

<i>maeotis</i> Fr. (Mel.)	108
<i>maerula</i> Hbn. (Ant.)	115
<i>manco</i> (Dbl.) (Cat.)	92
<i>mandela</i> (Feld.) (Pierib.)	112
<i>marcellina</i> (Cr.) (Phoeb.)	118
<i>marcellina</i> (d'Alm.) (Phoeb.)	118
<i>marcellina</i> (Bates) (Phoeb.)	117
<i>marchalii</i> (Guér.) (Hesp.)	113
<i>margareta</i> (Kaye) (App.)	109
<i>margarita</i> (Hbn.) (App.)	109
<i>marginella</i> (Feld.) (Eur.)	125
<i>marjoria</i> Klots (Eur.)	125
<i>marmorata</i> (Dogn.) (Eur.)	127
<i>maruga</i> Fr. (Lept.)	105
<i>mechanitina</i> Röb. (Dism.)	79, 80
<i>medora</i> (Dbl.) (Dism.)	82
<i>medorilla</i> (Hew.) (Dism.)	83
<i>medorina</i> (Hew.) (Dism.)	82, 83
<i>medorina</i> (Feld.) (Dism.)	82
<i>melacheila</i> Möschl. (Eur.)	125

<i>melanippe</i> (Stoll.) (Phoeb.)	119
<i>Melete</i> Sw.	107—109
<i>menippe</i> (Hbn.) (Ant.)	115, 116
<i>menthe</i> (Hopff.) (Lept.)	107
<i>mercenaria</i> (Feld.) (En.)	88
<i>metioche</i> (Fr.) (Ant.)	115, 116
<i>mexicana</i> (Bsd.) (Eur.)	126
<i>minia</i> Fr. (Hesp.)	114
<i>minia</i> Talb. (Hesp.)	114
<i>minor</i> Lathy & Ros. (Cat.)	97
<i>minuscula</i> (Btl.) (Phoeb.)	117
<i>modesta</i> (Luc.) (Cat.)	93, 94, 95
<i>moenippe</i> (Mén) (Ant.)	115
<i>mollitica</i> Fr. (Lept.)	105
<i>monticola</i> J. & T. (Leod.)	100
<i>monuste</i> (L.) (Asc.)	110
<i>Moschoneura</i> Btl. (Dism.)	88
<i>musia</i> Fr. (Per.)	102
<i>myris</i> G. & S. (Dism.)	87
<i>mysia</i> (Godt.) (App.)	109

**N.**

<i>napona</i> (Röb.) (Mel.)	108
<i>napona</i> Fr. (Mel.)	108
<i>nasua</i> (Feld.) (Dism.)	82
<i>neda</i> (Giac.) (Eur.)	127
<i>negrina</i> (Feld.) (Arch.)	101
<i>negrina</i> Topp. (Arch.)	101
<i>nehemia</i> (Bsd.) (Pseudop.)	90
<i>nemesis</i> (Latr.) (Dism.)	87
<i>neocipris</i> Forb. (Phoeb.)	121
<i>neocipris</i> Klots (Phoeb.)	121
<i>neocypris</i> (Hbn.) (Phoeb.)	120, 121
<i>nephthis</i> (Hopff.) (Lept.)	107
<i>nera</i> (Hew.) (Hesp.)	114
<i>nereina</i> Hopff. (Hesp.)	113
<i>niepelti</i> Weym. (Dism.)	85
<i>nigrocincta</i> Dogn. (Eur.)	124
<i>ninguida</i> Fr. (Cun.)	114
<i>nise</i> (Klots) (Eur.)	127
<i>nivifera</i> Fr. (Ant.)	115
<i>numatia</i> Fr. (Per.)	102
<i>numbalensis</i> J. & T. (Per.)	102

**O.**

<i>obnubila</i> Fr. (Cun.)	114
<i>obsoleta</i> (Niep.) (Phoeb.)	119
<i>orise</i> (Bsd.) (Dism.)	87
<i>orise</i> Kby. (Dism.)	87
<i>olympia</i> (Feld.) (Lept.)	105, 106

**P.**

<i>palaestra</i> (Hopff.) (Mel.)	108
<i>pallida</i> Br. (Phoeb.)	118

<i>pallida</i> (Röb.) (Pierib.)	112	<i>prioneris</i> (Hopff.) (Cat.)	95
<i>pallideflavus</i> (Goeze)		<i>pseudoleuce</i> (D'Alm.) (Eur.)	129
(Phoeb.)	117	<i>pseudoleuce</i> (Talb.) (Eur.)	129
<i>Parura</i> Kby. (Phoeb.)	120, 121	<i>Pseudopieris</i> G. & S.	89, 90
<i>Patia</i> Klots (Dism.)	87	<i>pyrrha</i> (Cr.) (Perrh.)	112
<i>pedrosina</i> (Btl.) (Mel.)	108	<i>pyrrha</i> (Hopff.) (Perrh.)	112
<i>penia</i> (Hopff.) (Pseudop.)	90		
<i>Pereute</i> H.-Sch.	102—104	<b>R.</b>	
<i>permagna</i> (Fr.) (Pierib.)	112	<i>radiata</i> Fr. (Mel.)	108
<i>Perrhybris</i> Hbn.	112, 113	<i>radiata</i> (Koll.) (Cat.)	91
<i>peruana</i> Talb. (Dism.)	83, 84	<i>reducta</i> Btl. (Cat.)	91
Taf. IV u. V., Fig. 4, 6		<i>restricta</i> Br. & Gds. (Cat.)	98
<i>peruana</i> Röb. (Dism.)	83, 84	<i>reticulata</i> (Btl.) (Eur.)	127
Taf. IV u. V., Fig. 4		<i>Rhabdodryas</i> G. & S.	
<i>peruviana</i> Hopff. (Per.)	103	(Phoeb.)	122
Taf. IX und X, Fig. 3 u. 4		<i>rhetes</i> (Hew.) (Dism.)	87
<i>peruviana</i> J. & T. (Cat.)	91	<b>rhomboidea</b> B. & R. (Dism.)	82
<i>peruviana</i> (Luc.) (Mel.)	108	<i>rhomboidea</i> Btl. (Dism.)	82
<i>peruvicola</i> (Strand) (Phoeb.)	120	<i>rileya</i> Br. & Gab. (Cat.)	94
<i>phaina</i> Fr. (Hesp.)	113	<i>rorata</i> (Fox & Johns.)	
<i>phaloë</i> (Godt.) (Asc.)	111	(Phoeb.)	117
<i>phaloreia</i> Fr. (Arch.)	101	<i>rubecula</i> (Fr.) (Pierib.)	112
<i>pharetia</i> (Fr.) (Asc.)	111	<i>rubricata</i> Weym. (Cat.)	95
<i>pharnakia</i> (Fr.) (Cat.)	95	<i>rudina</i> (Feld.) (Phoeb.)	120
<i>philais</i> (Feld.) (Cat.)	91, 92, 93	<i>rudina</i> (Köhl.) (Phoeb.)	121
Taf. VI u. VII, Fig. 2 u. 4		<i>rusella</i> Fr. (Asc.)	111
<i>phila</i> Röb. (Cat.)	94		
<i>phile</i> Röb. (Cat.)	94	<b>S.</b>	
Taf. VI u. VII, Fig. 6		<i>sabrina</i> Fr. (Per.)	102
<i>philea</i> (L.) (Phoeb.)	118—120	<i>salome</i> (Feld.) (Eur.)	126, 127
<i>philea</i> (Holl.) (Phoeb.)	121	<i>scaeva</i> Röb. (Cat.)	98
<i>philia</i> (Köhl.) (Phoeb.)	119	<i>schaussi</i> Ob. (Phoeb.)	118
<i>philoma</i> (Röb.) (Lept.)	107	<i>sennae</i> (L.) (Phoeb.)	118
<i>philoscia</i> (Feld.) (Cat.)	92	<i>sennae</i> (Talb.) (Phoeb.)	118
<i>philonarche</i> (Feld.) (Cat.)	92	<i>sevata</i> (Feld.) (Asc.)	110, 111
<i>philothea</i> (Feld.) (Cat.)	92	<i>sinapina</i> Btl. (Cat.)	99
<i>philothina</i> Röb. (Cat.)	92	<i>sinoë</i> (Godt.) (Eur.)	125
<i>Phoebis</i> Hbn.	116—122	<i>sisamnus</i> (F.) (Cat.)	95, 96
<i>phronima</i> (F.) (Dism.)	88	<i>sisamnus</i> G. & S. (Cat.)	95, 96
<i>Pieriballia</i> Klots	112	<i>smithi</i> (Kby.) (Lept.)	104
<i>Pierinae</i> Sw.	91—113	<i>sororna</i> Btl. (Dism.)	87
<i>pieris</i> (Hopff.) (Cat.)	98	<i>spectabilis</i> Av. (Dism.)	81
<i>pinava</i> Btl. (Cat.)	91	<b>stammi</b> B. & R. (Dism.)	85
<i>pinava</i> (Dbl.) (Cat.)	92	Taf. IV u. V, Fig. 5	
<i>pinava</i> Röb. (Cat.)	91	<i>statira</i> (Cr.) (Aphr.)	122, 123, 124
<i>pinthaeus</i> (L.) (Dism.)	88	<i>staudingeri</i> Btl. (Cat.)	98, 99
<i>pistoria</i> Fr. (Mel.)	108	<i>straminea</i> Btl. (Cat.)	98
<i>plataea</i> (Feld.) (Eur.)	124	<i>strigosa</i> Btl. (Cat.)	93, 94, 95, 99
<i>plataea</i> (Giac.) (Eur.)	124	<i>strigosa</i> Talb. (Cat.)	94
<i>plesseni</i> Röb. (Terioc.)	129	<i>stygma</i> (Bsd.) (Eur.)	128
<i>pluvius</i> Tessm. (Cat.)	94	<i>suadela</i> (Hopff.) (Cat.)	93
<i>pomponia</i> (Hopff.) (Eur.)	125	Taf. VI u. VII, Fig. 5	
<i>pomponia</i> (Zka.) (Eur.)	126	<i>suadela</i> (Feld.) (Lept.)	104
<b>potoniéi</b> B. & R. (Lept.)	105	<i>suasa</i> (Bsd.) (Asc.)	110
Taf. XI, Fig. 1—4			

subargentea Btl. (Lept.)	107	tomyris (Feld.) (Cat.)	97
sublineata (Schaus) (Asc.)	111, 112	torvaria Hopff. (Lept.)	105
Taf. XII u. XIII, Fig. 3 u. 4		tovaria (Feld.) (Lept.)	105, 106
<b>subvarians</b> B. & R. (Per.)	103	tovaria Fr. (Lept.)	105
subvarians Rüb. (Per.)	103	tralba (Br.) (Phoeb.)	122
swainsoni (Sw.) (Ant.)	115	tricolor Sm. & Kby. (Dism.)	80, 81
swainsoniana (Mén.) (Ant.)	115	trite (L.) (Phoeb.)	122
sybaris (Hopff.) (Eur.)	125		
<b>T.</b>		<b>V.</b>	
tamina Rüb. (Cat.)	97	velia (Rüb.) (Mel.)	108
<b>tamsa</b> Rssgr. (Cat.)	93, 94	venezuelana Hopff. (Per.)	103
tamsa Br. & Gab. (Cat.)	93, 94	versicolora (Fr.) (En.)	88
tapajona (Bates) (Dism.)	79, 80	viridula (Feld.) (Pseudop.)	90
tapeina (Bates) (Eur.)	125	volcania (Perry) (Phoeb.)	117
telasco (Luc.) (Cat.)	95, 96	<b>X.</b>	
Taf. VI u. VII, Fig. 7		xanthochlora (Koll.) (Eur.)	125
tellane (Hew.) (Leod.)	100	xanthochlora (Butl.) (Eur.)	127
telthusa (Hew.) (Per.)	103, 104	xanthochlora Prinz (Eur.)	125
tenella (Bsd.) (Eur.)	127, 128	<b>Y.</b>	
Teracolinae Aur.	113—114	yamana Br. (Phoeb.)	118
Teriocolias Rüb.	129	yolanda Fr. (Mel.)	109
thermesia (Godt.) (Dism.)	84	yungaica Forst (Cat.)	96
thermesia Rüb. (Dism.)	84	<b>Z.</b>	
thermesina (Hopff.) (Dism.)	84	zaela (Hew.) (Dism.)	80
thetis (Rüb.) (Ant.)	116	zelia (Luc.) (Terioc.)	129
theugenis (Dbl.) (En.)	89	zenobia (Feld.) (Leod.)	99
thymetus (Weidem.) (Eur.)	129	zenobina (Hopff.) (Leod.)	99
timotina (Fr.) (Asc.)	110, 111, 112	<b>zischkai</b> B. & R. (En.)	89
Taf. XII u. XIII, Fig. 1 u. 2		Taf. IV u. V, Fig. 7 u. 8	
<b>tingomariae</b> B. & R. (Leod.)	100, 101		
Taf. VIII, Fig. 1 u. 2			
toca (Dbl.) (Cat.)	97		

### Systematisches Verzeichnis der neu fixierten Typen

- Dismorphia tapajona koenigi*, subspec. nov., Holotypus ♂ und Allotypus ♀, in coll. Reissinger.
- Dismorphia jurua* Röber, Original ♀ = Lectotypus, im Zoologischen Museum Berlin; = *Dismorphia tricolor jurua* Rüb.
- Dismorphia tricolor* Sm. & Kby., (Allotypus) ♂, (fixiert von Zischka), in coll. Reissinger = *Dismorphia tricolor spectabilis* Av. (Allotypus).
- Leptalis amphione egaéna* Bates, „Holotypus“ ♂ = Lectotypus, „Holotypus“ ♀ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Dismorphia amphione egaéna* (Bates).
- Dismorphia rhomboidea* Butl., „Typus“ ♂ = Lectotypus, „Typus“ ♀ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Dismorphia amphione egaéna* f. *rhomboidea*, f. nov.
- Dismorphia lysis* f. *peruana* Röber, Original ♀, im Zoologischen Museum Berlin = *Dismorphia lysis peruana*, Talbot = *Dismorphia peruana*, Bm. & Rssgr., Holotypus. (Allotypus) ♂ in coll. Reissinger.
- Leptalis lysis* Hewitson, „Typus“ ♂ = Lectotypus, „Typus“ ♀ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Dismorphia lysis* (Hew.).

- Dismorphia niepelti* Weym., „Typus“ ♀ = Lectotypus, „Typus“ ♂ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Dismorphia niepelti niepelti* Weym.
- Dismorphia niepelti stammi*, subspec. nov., Holotypus ♀, in coll. König.
- Dismorphia doris*, spec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.
- Enantia licinia licinia* f. ♂ *carnosa*, f. nov., Holotypus in coll. Reissinger.
- Enantia theugenis zischkai*, subspec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger, Allotypus ♀, in der Zoologischen Staatssammlung München.
- Catasticta chelidonides* Röber, Original ♂ = Lectotypus, Original ♀ = Lectoallotypus, beide im Zoologischen Museum Berlin.
- Catasticta rileyi* f. *tamsa* Brown & Gabriel, Holotypus ♂, im Britischen Museum = *Catasticta tamsa*, spec. nov., Holotypus.
- Catasticta phile* Röber, „Type“ ♂ = Holotypus, im Zoologischen Museum Berlin; = Syn. zu *Catasticta huancabambensis* Joic. & Rosenb.
- Catasticta sisamnus telasco* (Lucas), (Allotypus) ♀, in coll. Reissinger.
- Catasticta lisa*, spec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.
- Catasticta tomyris barbara*, subspec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.
- Leodonta chiriquensis tingomariae*, subspec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.
- Archonias bellona phaloreia* Fruhst., „Typus“ ♀ = Lectotypus, „Typus“ ♂ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Archonias negrina phaloreia* Fruhst.
- Leptophobia olympia potoniéi*, subspec. nov., Holotypus ♂ und Allotypus ♀, in coll. Reissinger.
- Leptophobia forsteri*, spec. nov., Holotypus ♂ und Allotypus ♀, in coll. Reissinger.
- Melete louisella* Fruhst. (recte *luisella*), „Typus“ ♂ = Lectotypus, „Typus“ ♀ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Melete laria luisella* Fruhst.
- Melete peruviana peruviana* f. *yolanda* Fruhst., „Typus“ ♂ = Lectotypus, „Typus“ ♀ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = Syn. zu *Melete laria luisella* Fruhst.
- Pieris sevata timotina* Fruhst., (Allotypus) ♀, in coll. König; = *Ascia timotina timotina* (Fruhst.).
- Pieris locusta rubecula* Fruhst., „Typus“ ♀ = Lectotypus, „Typus“ ♂ = Lectoallotypus, beide im Britischen Museum; = *Pieriballia mandela rubecula* (Fruhst.).
- Eurema frieda*, spec. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.
- Eurema frieda* f. *discopunctata*, f. nov., Holotypus ♂, in coll. Reissinger.

Anschrift der Verfasser:

Heinz Baumann, 4 Düsseldorf, Haroldstraße 36.

Dr. Eduard Reissinger, 895 Kaufbeuren, Kemnatherstraße 31.

# **ANHANG**

**Tafeln und Tafelerklärungen**

**Tafel I bis XIII**

## Erklärung zu Tafel I

Blick vom Bergwerk (Biotop 3) nach Osten auf den Talkessel mit San Ramón. Links im Mittelgrund der Monte Rico (Biotop 5).





Tafel II



## Erklärung zu Tafel II

Fig. 1: Herr K ö n i g (mit Netz) am „Piña-Hang“ vor seinem Bungalow im Rio-Punizas-Gebiet (Biotop 10).

Foto: Felizitas K ö n i g .

Fig. 2: Das gleiche Gebiet. Blick vom Bungalow nach Westen. Rechts das Paucar-tambo-Tal.

Foto: Felizitas K ö n i g .

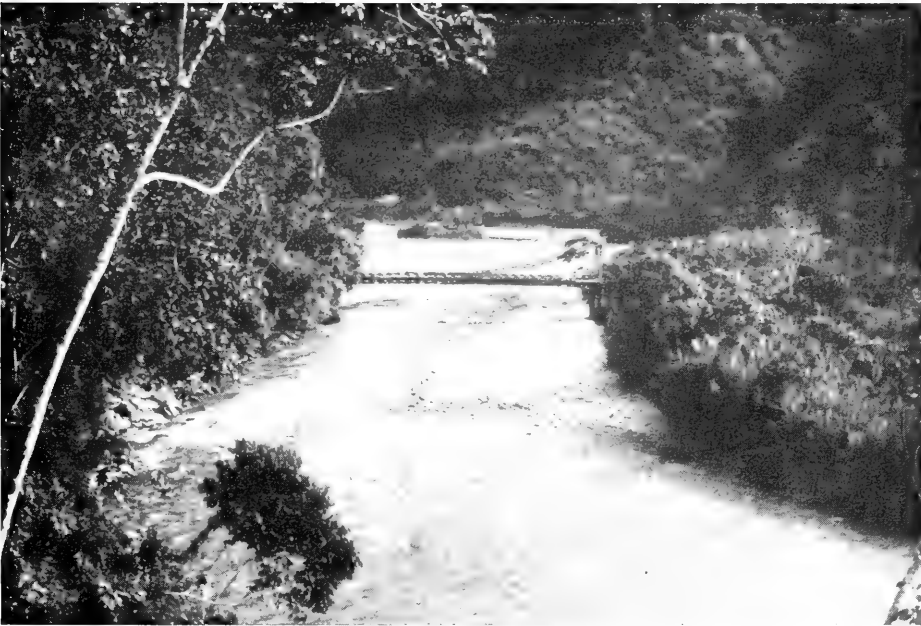
### Erklärung zu Tafel III

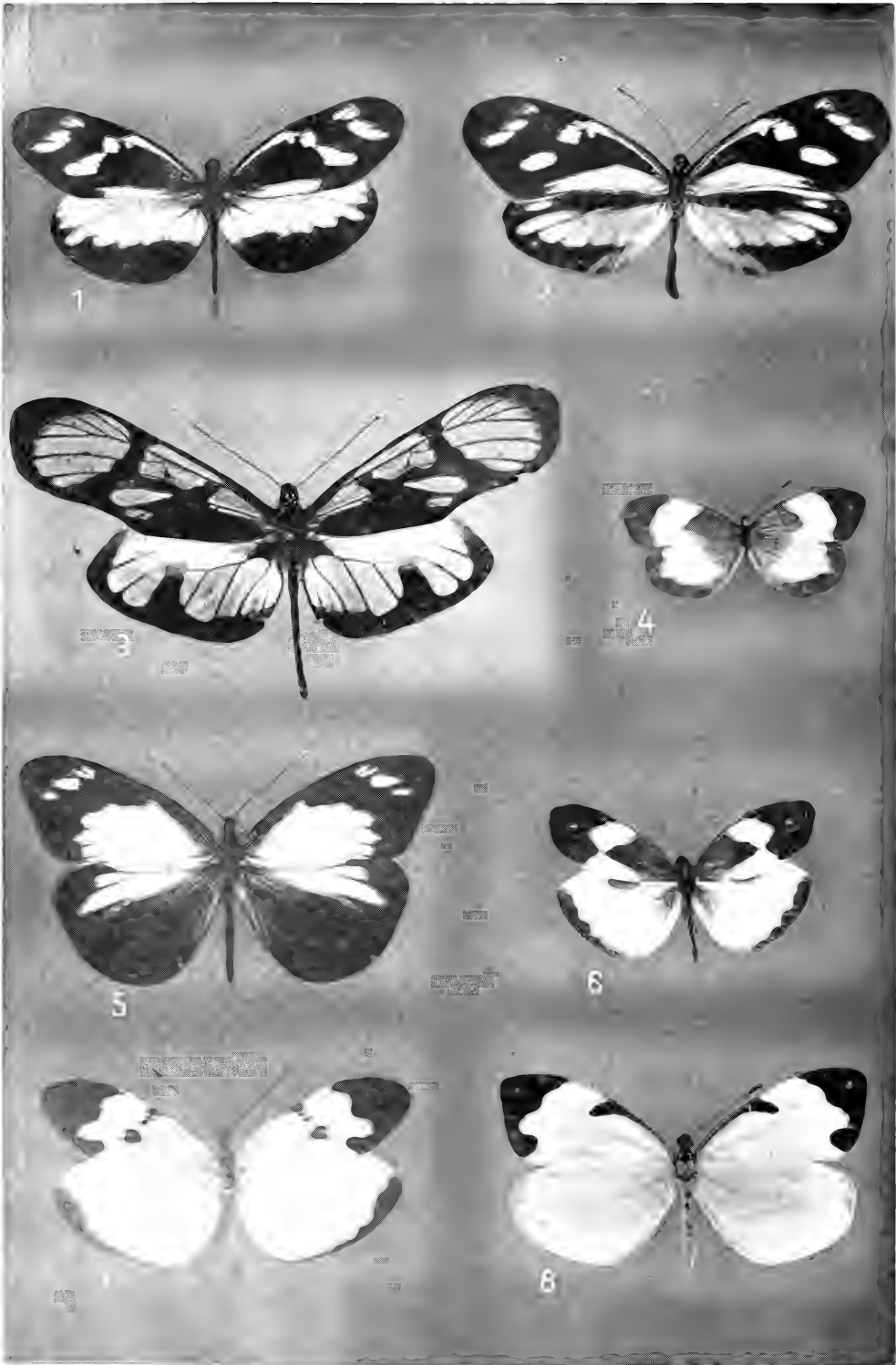
Fig. 1: Rio-Punizas-Gebiet (Biotop 10) mit Blick nach Osten. Am Hang, in Bildmitte links, der Bungalow des Herrn K ö n i g . Links davon der Punizas-Kessel. Im Vordergrund Bananenpflanzen.

Foto: Felizitas K ö n i g .

Fig. 2: Anfang des Biotops 10 mit Blick nach Norden, an der Puente Capello, 3 km vor dem Zusammenfluß des Rio Chanchamayo und Rio Paucartambo. Über die Brücke nach rechts Einfahrt in das Rio-Punizas-Gebiet. Links von der Brücke, in Richtung Oxapampa und Villa Rica, Paucartambo-aufwärts, nach einigen Kilometern Beginn des Biotop 11.

Foto: Felizitas K ö n i g .





## Erklärung zu Tafel IV

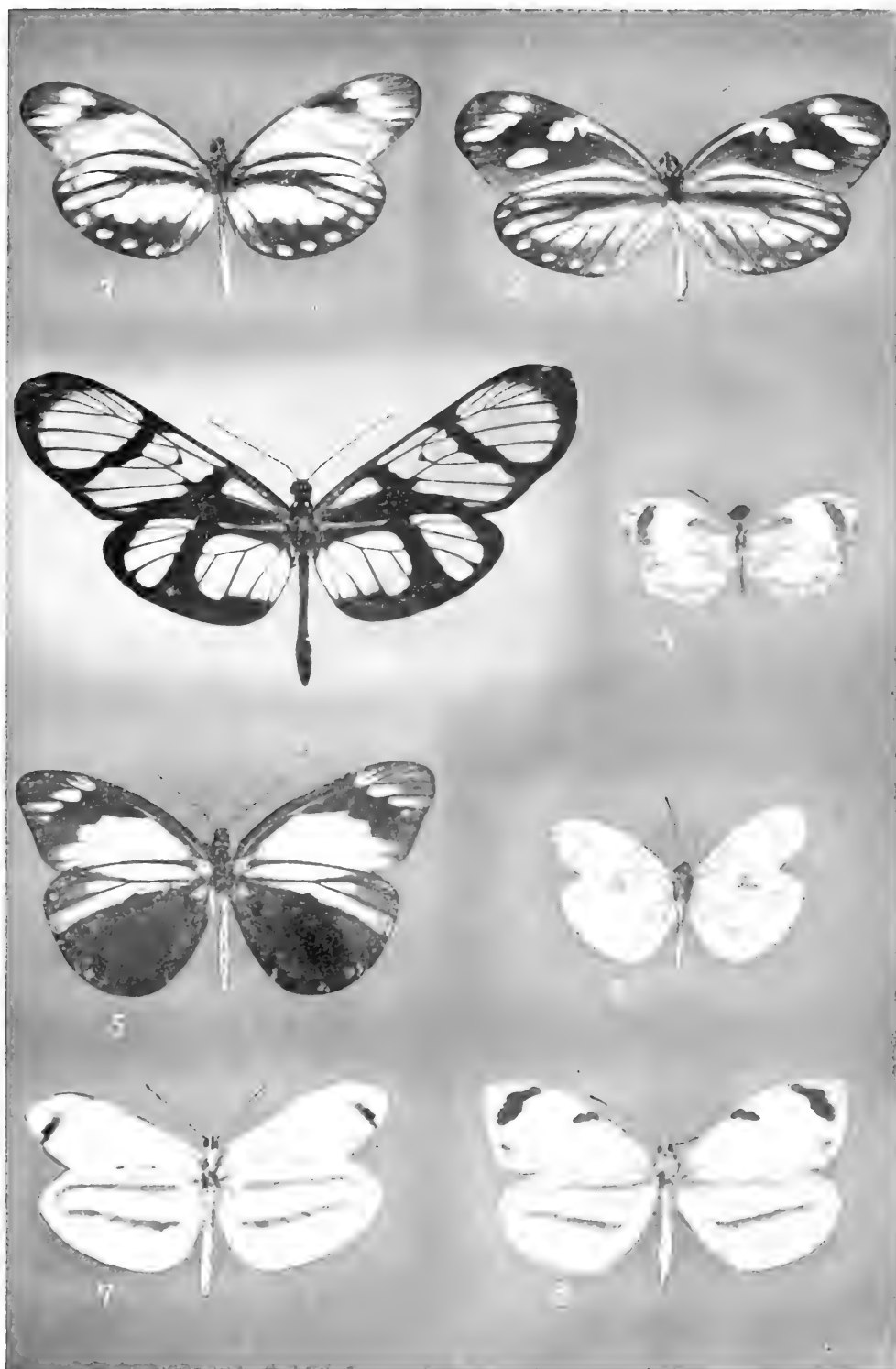
- Fig. 1: *Dismorphia (D.) tapajona koenigi*, subspec. nov., Holotypus ♂, Peru, Chanchamayo, XI. 1963, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 2: *Dismorphia (D.) tapajona koenigi*, subspec. nov., Allotypus ♀, Peru, Chanchamayo, VIII. 1961, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 3: *Dismorphia (Patia) orise denigrata* Rosenb. & Talb., ♂, Peru, Chanchamayo, X. 1963, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 4: *Dismorphia (D.) peruana* Talb., Holotypus ♀, Peru (Original, *Dismorphia lysis* f. *peruana* Röb.) im Zoologischen Museum Berlin.
- Fig. 5: *Dismorphia (D.) niepelti stammi*, subspec. nov., Holotypus ♀, Peru, Chanchamayo, 20. XI. 1960, leg. et in coll. König.
- Fig. 6: *Dismorphia (D.) peruana* Talb., Allotypus ♂, Peru, Chanchamayo, 700 m, VI. 1960, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 7: *Enantia theugenis zischkai*, subspec. nov., Holotypus ♂, Peru, Chanchamayo, X. 1963, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 8: *Enantia theugenis zischkai*, subspec. nov., Allotypus ♀, Peru, H. Fruhstorfer, in der Zoologischen Staatssammlung München.

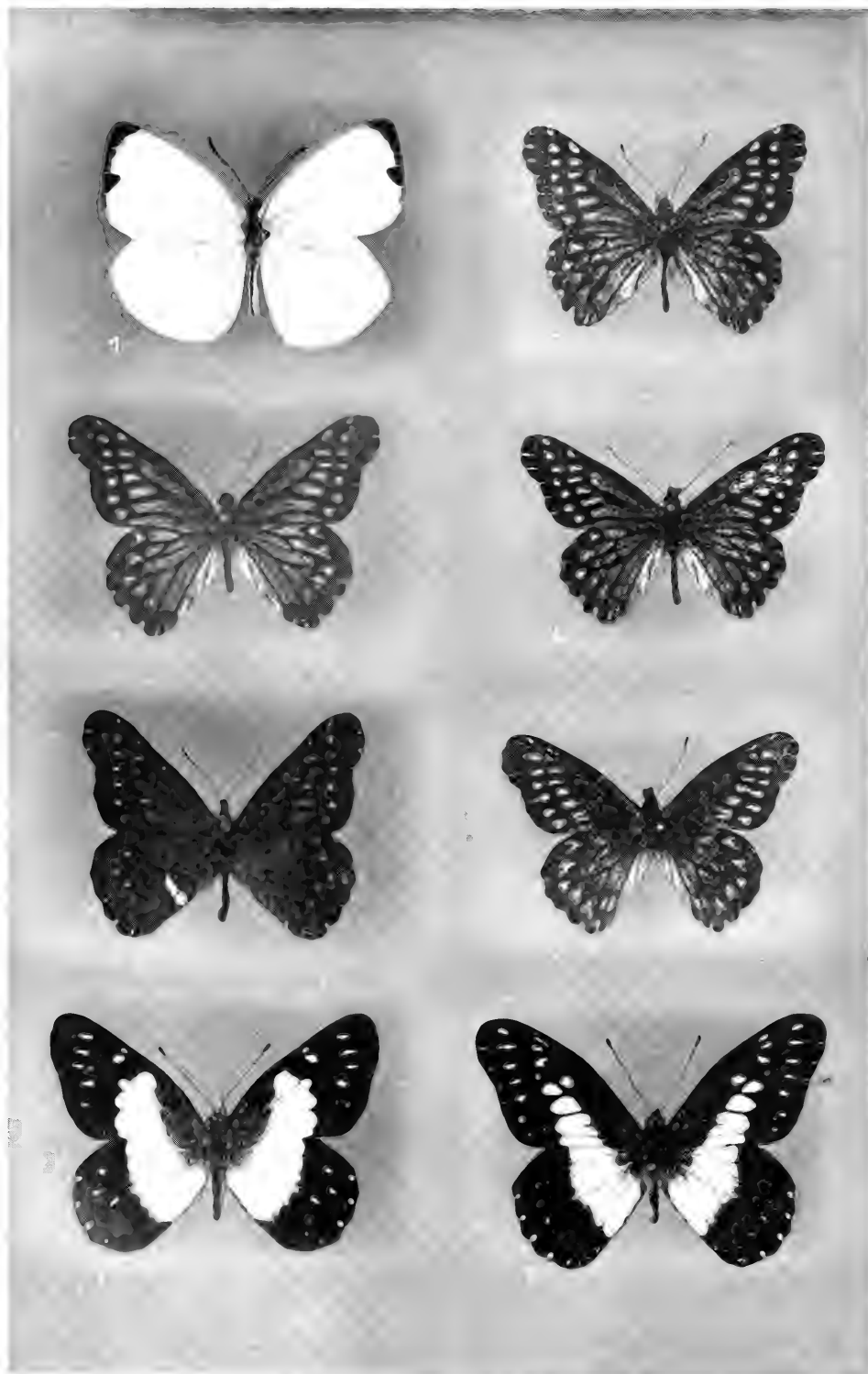
## Erklärung zu Tafel V

Fig. 1, 2 und 4 — 8: Wie Tafel IV; Unterseite.

Fig. 3: *Dismorphia (Patia) orise denigrata* Rosenb. & Talb., ♀, Peru, Chanchamayo, 700 m, I. 1964, leg. K ö n i g, in coll. B a u m a n n.







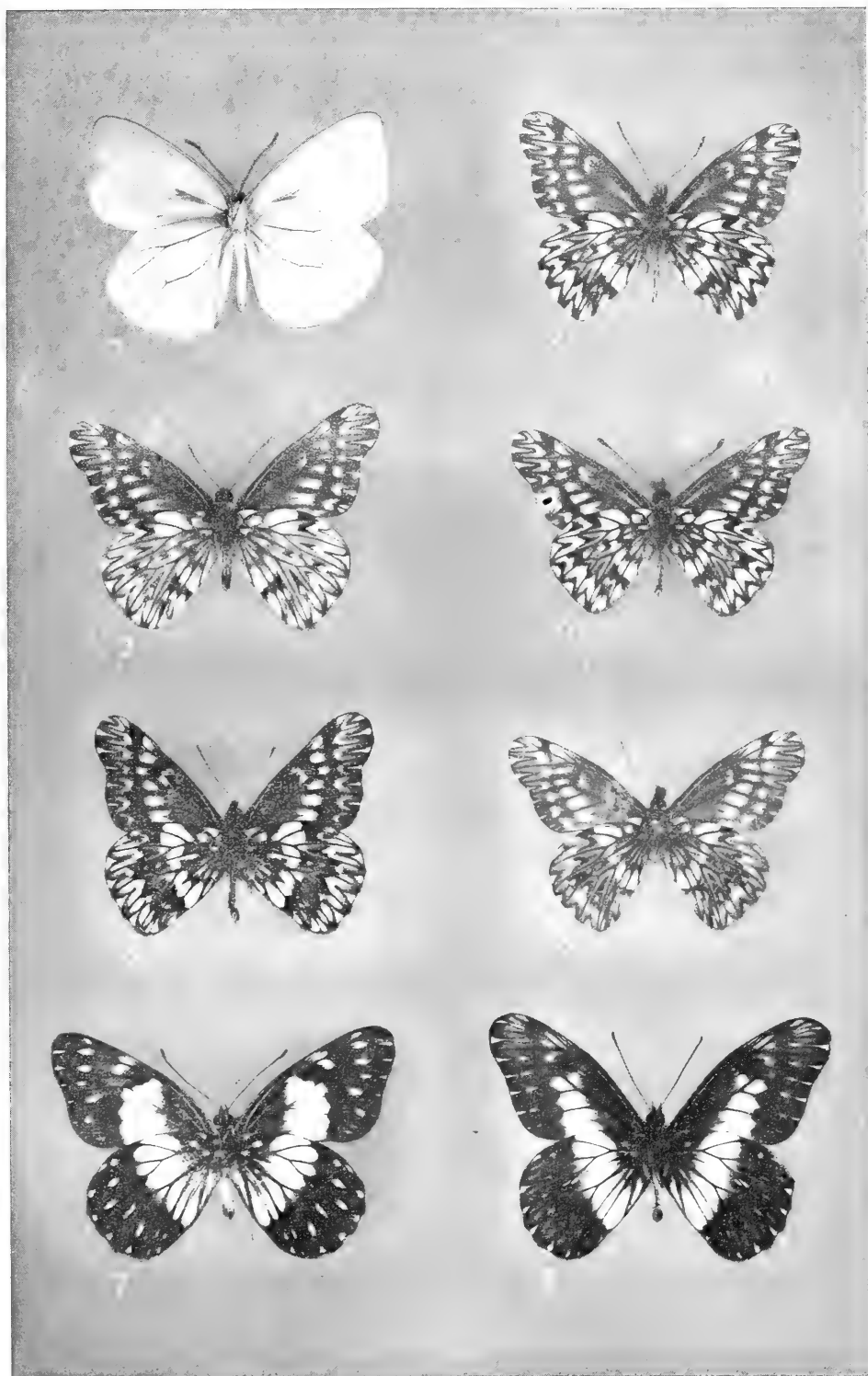
## Erklärung zu Tafel VI

- Fig. 1: *Pseudopieris viridula viridula* (Feld.), ♂, Peru, Chanchamayo, VII. 1951, leg. et in coll. K ö n i g .
- Fig. 2: *Catasticta philais* (Feld.), ♂, Peru, San Ramón, 1. IV. 1956, leg. K ö n i g , in coll. B a u m a n n .
- Fig. 3: *Catasticta leucophaea* Lathy & Rosenberg, ♂, Peru, Chanchamayo, XI. 1964, leg. K ö n i g , in coll. R e i s s i n g e r .
- Fig. 4: *Catasticta philais* (Feld.), ♂, Peru, Chanchamayo, 650 — 750 m, 28. VI. 1958, leg. K ö n i g , in coll. R e i s s i n g e r .
- Fig. 5: *Catasticta suadela* (Hopff.), ♂, Peru, San Ramón, 14. X. 1956, leg. K ö n i g , in coll. R e i s s i n g e r .
- Fig. 6: *Catasticta phile* Röber, „Type“ ♂ (= H o l o t y p u s), Peru, Chanchamayo, T h a m m , im Zoologischen Museum Berlin = *Catasticta huancabambensis* Joic. & Rosenb.
- Fig. 7: *Catasticta sisamnus telasco* (Lucas), Allotypus ♀, Peru, Chanchamayo, I. 1964, leg. K ö n i g , in coll. R e i s s i n g e r .
- Fig. 8: *Catasticta lisa*, spec. nov., Holotypus ♂, Peru sept., Moyobamba, IV. 1956, in coll. R e i s s i n g e r .

## Erklärung zu Tafel VII

Fig. 1 — 6 und 8: Wie Tafel VI; Unterseite.

Fig. 7: *Catasticta sisamnus telasco* (Lucas), (Neoparatus) ♀, Peru, Chanchamayo, XII. 1963, leg. König, in coll. Reissinger; Unterseite.





## Erklärung zu Tafel VIII

Fig. 1: *Leodonta chiriquensis tingomariae*, subspec. nov., Holotypus ♂, Peru, Tingo Maria, I. — VI. 1967, leg. Rojas, in coll. Reissinger.

Fig. 2: dito, Unterseite.

Fig. 3: *Pereute callinira callinira* Stgr., ♀, Peru, Chanchamayo, ex coll. Le Mout, in coll. Reissinger.

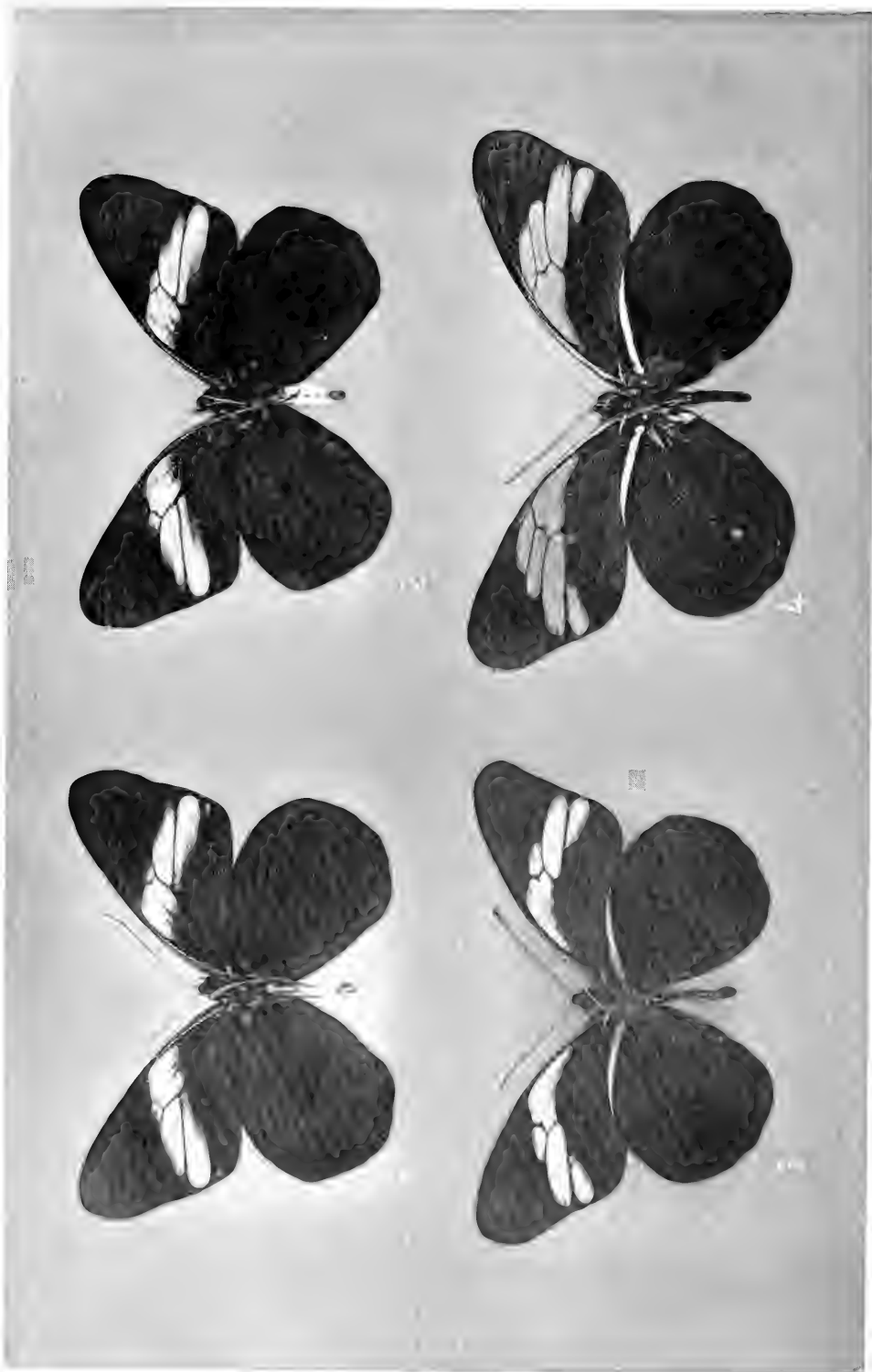
Fig. 4: dito, Unterseite.

## Erklärung zu Tafel IX

- Fig. 1: *Pereute leucodrosime bellatrix* Fruhst., ♂, Peru, Tingo Maria, km 17, 650 m, 24. X. 1960, in coll. Reissinger.
- Fig. 2: *Pereute leucodrosime bellatrix* Fruhst., ♀, Peru, Chanchamayo, La Salud (Puni-zas-Gebiet), 1200 m, IX. 1951, leg. Rivas, in coll. Reissinger.
- Fig. 3: *Pereute charops peruviana* Hopffer, ♂, Peru, Chanchamayo, 700 m, 4. I. 1961, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 4: *Pereute charops peruviana* Hopffer, ♀, Peru, Tingo Maria, 1965, leg. Rojas, in coll. Reissinger.





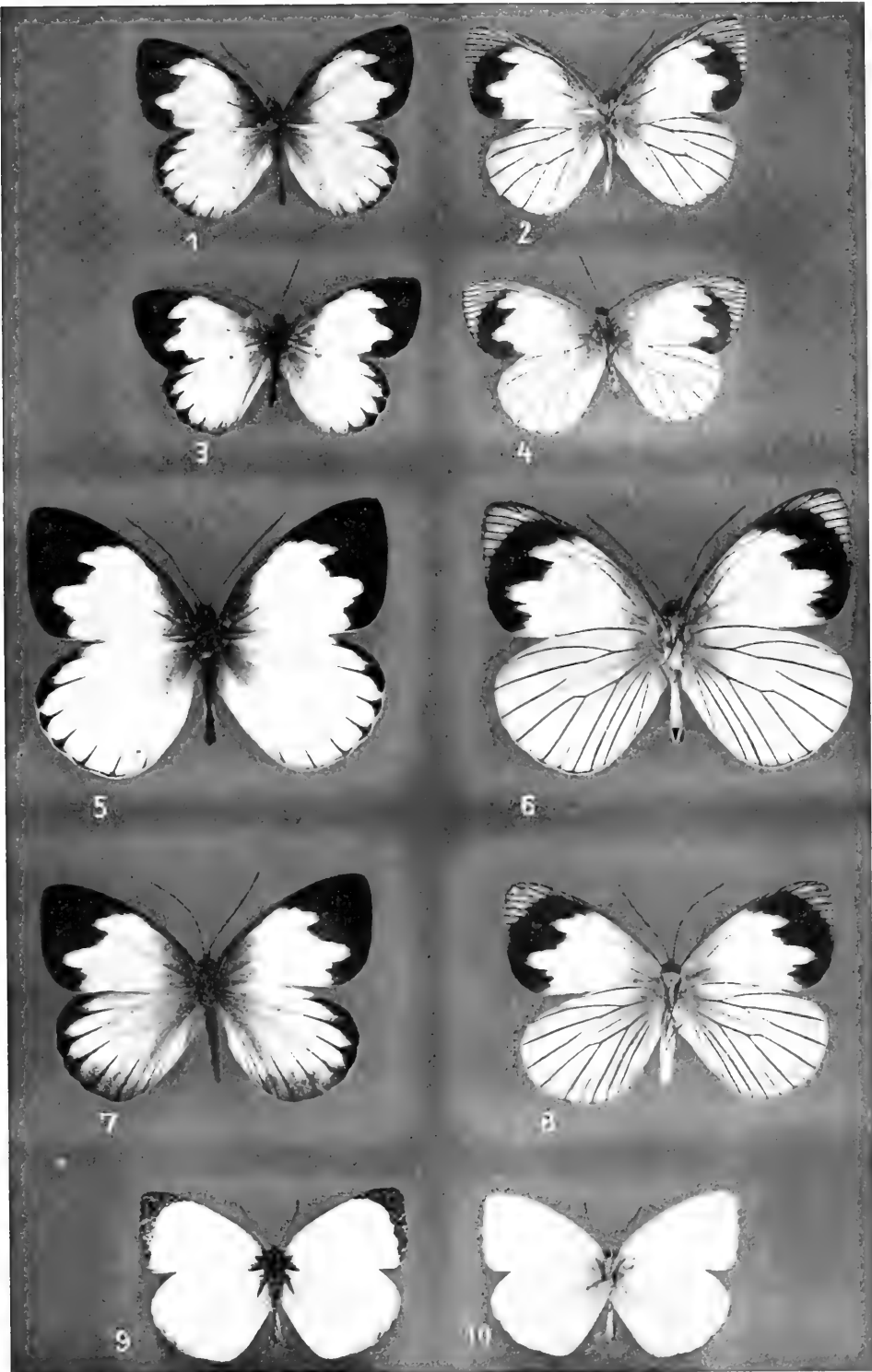


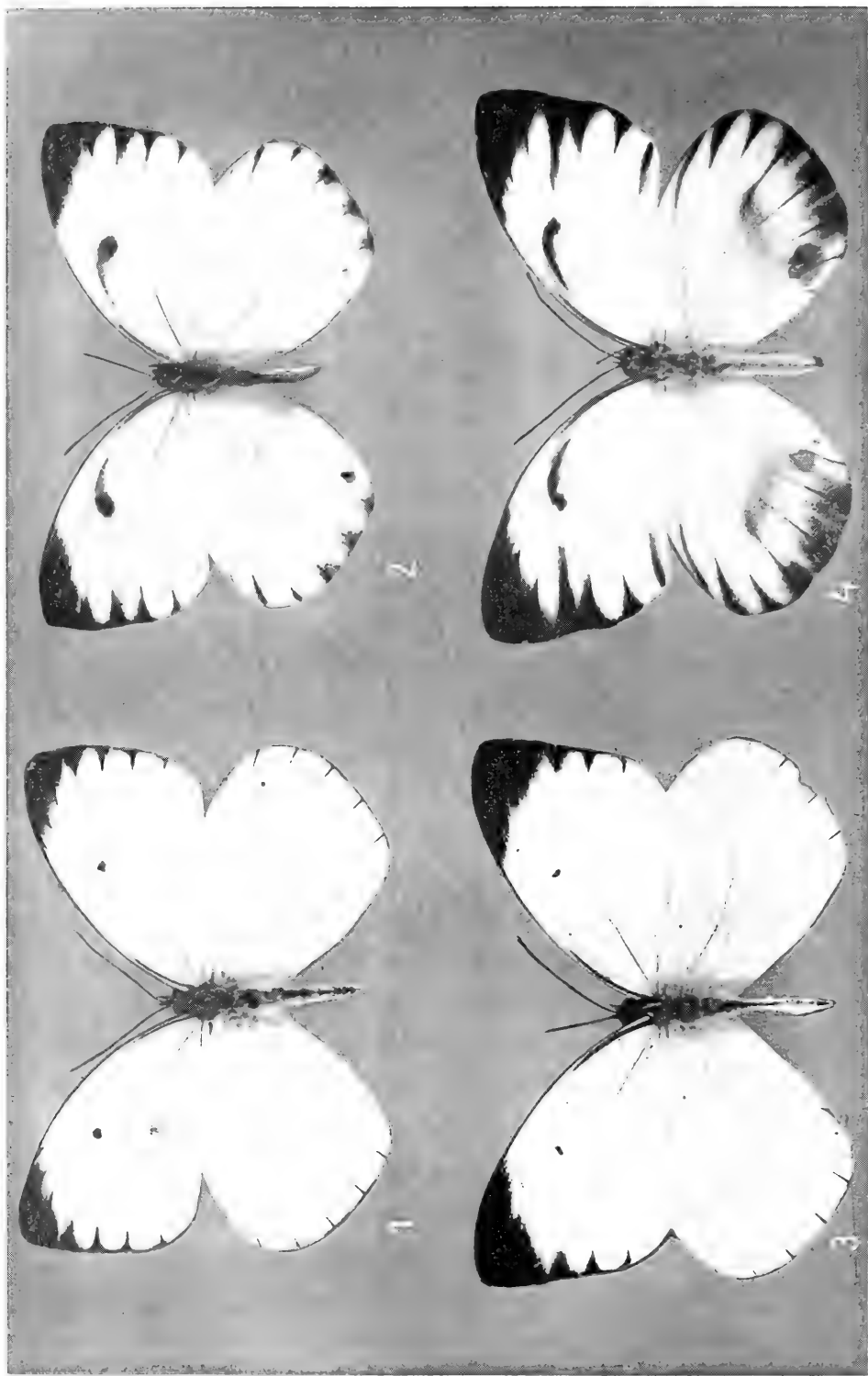
## Erklärung zu Tafel X

Wie Tafel IX; Unterseiten.

## Erklärung zu Tafel XI

- Fig. 1: *Leptophobia olympia potoniéi*, subspec. nov., Holotypus ♂, Peru, San Ramón, 1. VII. 1956, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 2: Wie Fig. 1; Unterseite.
- Fig. 3: *Leptophobia olympia potoniéi*, subspec. nov., Allotypus ♀, Peru, Chanchamayo, XI. 1963, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 4: Wie Fig. 3; Unterseite.
- Fig. 5: *Leptophobia forsteri*, spec. nov., Holotypus ♂, Peru, Tingo Maria, leg. Rojas, in coll. Reissinger.
- Fig. 6: Wie Fig. 5; Unterseite.
- Fig. 7: *Leptophobia forsteri*, spec. nov., Allotypus ♀, Peru, Chanchamayo, 700 m, VI. 1960, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 8: Wie Fig. 7; Unterseite.
- Fig. 9: *Eurema frieda*, spec. nov., Holotypus ♂, Peru, Chanchamayo, 27. V. 1956, leg. König, in coll. Reissinger.
- Fig. 10: Wie Fig. 9; Unterseite.





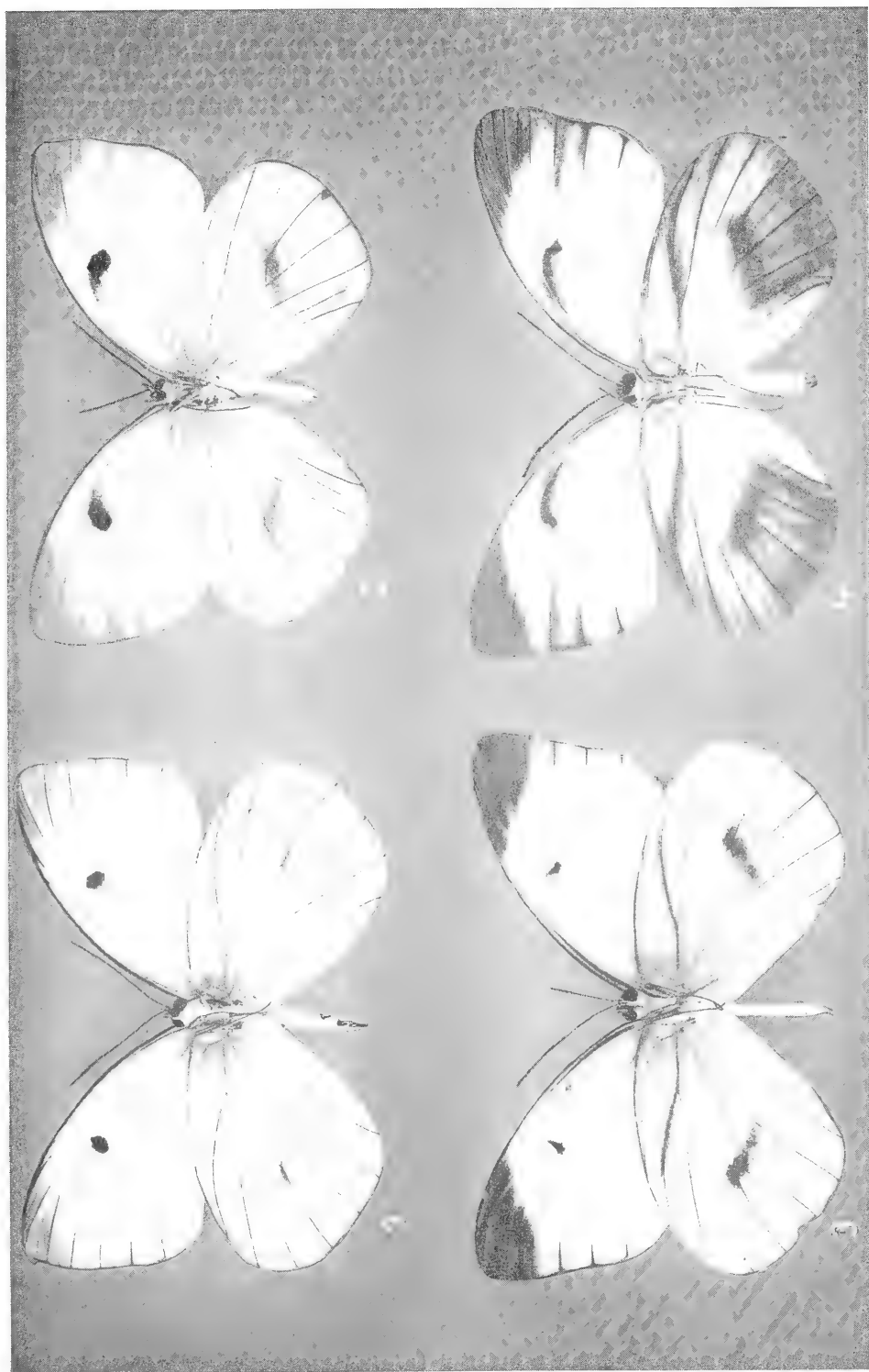
## Erklärung zu Tafel XII

- Fig. 1: *Ascia (Ganyra) timotina timotina* (Fruhst.), ♂, Peru, Chanchamayo, 700 m, IV. 1962, leg. K ö n i g, in coll. B a u m a n n.
- Fig. 2: *Ascia (Ganyra) timotina timotina* (Fruhst.), Allotypus ♀, Peru, Chanchamayo, XI. 1962, leg et in coll. K ö n i g.
- Fig. 3: *Ascia (Ganyra) phaloe sublineata* (Schaus), ♂, Peru, Chanchamayo, 700 m, XI. 1962, leg. K ö n i g, in coll. B a u m a n n.
- Fig. 4: *Ascia (Ganyra) phaloe sublineata* (Schaus), ♀, Peru, Tingo Maria, I.—VI. 1967, leg. R o j a s, in coll. R e i s s i n g e r.

## Erklärung zu Tafel XIII

Wie Tafel XII; Unterseiten.







**Bemerkungen  
zur Tiergeographie und Ökologie  
des Vansee-Beckens in  
Ost-Anatolien**

von

**Walter Hellmich**

**Veröff. Zool. Staatssamml. München**

**Band 13**

**S. 143—154**

**München, 1. Dez. 1969**



(Aus der Herpetologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung  
München)

## **Bemerkungen zur Tiergeographie und Ökologie des Vansee-Beckens in Ost-Anatolien**

von

**Walter Hellmich**

I Einleitung . . . . .	145
II Itinerar und Beschreibung der hauptsächlichsten Lebensräume . . . . .	146
III Aufzählung der gesammelten Arten . . . . .	148
IV Tiergeographische und ökologische Bemerkungen . . . . .	148
V Bemerkungen zu einigen Gewässern des Vansee-Gebietes . . . . .	150
VI Literatur . . . . .	154

### **I Einleitung**

Während des Aufbaues der europäischen Sammlungen der Herpetologischen Abteilung hatte Prof. Dr. Lorenz Müller, Zoologische Staatssammlung München, besonderes Augenmerk auf die ostmediterrane Fauna gewandt. Sein Interesse galt vor allem den Wechselbeziehungen zwischen Balkan und Kleinasien und der Durchdringung der einzelnen faunistischen Elemente. Seine eigenen Aufsammlungen wurden durch die Kollektionen einiger Sammler ergänzt, die Gelegenheit hatten, auch von den verschiedensten Stellen Kleinasiens Belegstücke nach München zu senden. Deshalb vermutete er, daß der östlichste Teil Anatoliens die Mischung ostmediterraner, anatolischer und westasiatischer Faunenelemente am ehesten erwarten ließ. Prof. Müller wurde der Wunsch, dieses Gebiet selbst zu bereisen, nicht erfüllt. Um so begeisterter leistete der Verfasser der Einladung Muthar Başoğlu's Folge, gemeinsam eine Reise in Anatolien zu unternehmen. Er ist dem Zoologischen Institut der Universität Istanbul für die durch Prof. Başoğlu vermittelte Einladung zu größtem Dank verbunden, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Deutschen Alpenverein verdankt er großzügige Unterstützung.

Die gemeinsame Reise wurde im Jahre 1957 durchgeführt. Bald danach konnte ein kurzer Reisebericht veröffentlicht werden (Başoğlu und Hellmich, 1959). Der Bearbeitung stellten sich jedoch eine Reihe von Erschwerungen entgegen. Beide Verfasser hatten immer noch die Hoffnung, eine zweite Bereisung des Gebietes durchführen und Lücken, die noch offen geblieben waren, schließen zu können. Der Ältere von uns beiden wurde durch die Organisation der Forschung im nepalischen Himalaya, der Jün-

gere durch seine Berufung an die Ege Universität in Izmir stark abgelenkt. Im Jahre 1967 bot sich endlich die Möglichkeit, das Material gemeinsam in München zu bearbeiten, im Herbst 1969 hatten wir Gelegenheit, im Naturhistorischen Museum in Wien die Probleme noch einmal durchzusprechen. Der Verfasser ist sich durchaus bewußt, daß das Bild, das sich heute auf Grund unserer Erfahrungen von der Herpetofauna Ostanatoliens darbietet, noch längst kein vollständiges ist und daß noch viele Fragen der Bearbeitung und Lösung harren.

## II Itinerar und Beschreibung der hauptsächlichsten Lebensräume

Unser Hauptinteresse galt der Umgebung des großen Ostanatolischen Bittersees, des Van Gölü, der kurz vor unserer Reise von F. Gessner limnologisch untersucht wurde (1957). Die beiden an seinem West- und Nordufer emporsteigenden Vulkane, der Nemrut Dag (3050 m) und der Suphan Dag (4434 m), schienen uns mit ihren gewaltigen Erhebungen, den vorgelagerten Kratern, Lavaergüssen und Schuttmassen, den eingebetteten Seen, dem Kulturland, den Astragalus-Steppen, den Salzwüsten neben den rein systematischen und tiergeographischen Fragestellungen auch eine Menge interessanter ökologischer Probleme zu bieten.

Die Bereisung des genannten Gebietes bot damals noch erhebliche Schwierigkeiten. Abgesehen von mangelnden Unterkunfts- und Verpflegungsmöglichkeiten war dieser Raum noch politisches Sperrgebiet für Ausländer, zu dessen Bereisung eine Sondergenehmigung türkischer Regierungsstellen erforderlich war. Es bedurfte langer Wartezeiten und großer Geduld, bis wir endlich am 21. 5. 1957 in Ankara aufbrechen konnten. Uns begleitete noch M. Başoğlu's Assistent, Hüseyin Uysal, dem wir große Hilfe beim Sammeln und Präparieren verdanken. Unseren Plan, als erstes Gebiet die Hänge des Erdjas Dag zu besuchen, gaben wir während der Eisenbahnfahrt auf, als wir vom Zug aus sahen, daß dieser ehemalige Vulkan noch bis tief herunter mit Schnee bedeckt war.

25. 5. — 1. 6. 57	Reise von Ankara nach Mus
1. 6. — 4. 6.	Mus, Bingöl Daglari
5. 6.	Reise von Mus nach Ahlat (Van Gölü), Unterkunft in dem von der Universität Istanbul für Forscher zur Verfügung gestellten Haus
8. 6. — 11. 6.	Umgebung von Ahlat, Kale
12. 6.	Besuch des Nemrut-Kraters
14. 6. — 18. 6.	Adilcevaz
16. 6.	Besuch des Suphan Dag
17. 6.	Aygir Göl, Arin Göl
19. 6. — 20. 6.	Ahlat
20. 6.	Fahrt nach Bitlis
20. — 21. 6.	Bitlis
22. 6.	Fahrt von Bitlis nach Kurtalan
23. 6. — 25. 6.	Rückfahrt von Kurtalan nach Istanbul

Das Gebiet des Van Gölü liegt im ariden und nahezu kontinentalen Klimabereich Ost-Anatoliens. Auf harte Winter mit großen Schneemassen folgen trockene Sommer. Die Verdunstung im Sommer ist größer als das Feuchtigkeitsangebot. Der kontinentale und aride Charakter der Landschaft geht aus den Temperaturen hervor, die nachts im Juni fast immer auf  $+5^{\circ}$  bis  $6,5^{\circ}$  sanken, am Tage aber auf mindestens  $+28^{\circ}$  bis  $30^{\circ}$  stiegen. Die Abdämmung des Vansees durch einen Lavaausbruch des Nemrut, der von Geologen rund 100 000 Jahre zurückverlegt wird, hat wesentlich zur fortschreitenden Versalzung des großen „Bittersees“ beigetragen. Die Süßwasserzuflüsse reichen gerade aus, den Seespiegel etwa auf der gleichen Höhe zu halten. Aus der Kulturlandschaft, für deren ehemalige Existenz die Ruinen vieler Burgen und Moscheen, die zerfallenden Mauern und Türme, die Grabdenkmäler und Friedhöfe sprechen, ist infolge jahrhundertelanger, extremer Waldzerstörungen und Überweidung durch Ziegen und Schafe eine Salzsteppenlandschaft geworden, die vor allem an den Rändern des großen Sees sowie einiger seiner Nebengewässer zum Teil als völlig steril zu bezeichnen ist. Die Zerstörung schreitet noch immer fort, da nach Vernichtung der Wälder als Ersatz für das benötigte Holz nunmehr auch die an sich formationsbildenden Astragalus-Gewächse ausgerottet und von weit her auf Pferde- und Eselsrücken herantransportiert werden. Der Dung des Viehs wird gesammelt, mit den Händen zu flachen Tellern geformt, auf Mauern getrocknet und in kegelförmigen Meilern gestapelt.

Die kleinen Ortschaften wie beispielsweise Ahlat sind heute zum Teil in künstlich angepflanzte Pappelbestände eingebettet (Taf. I, Fig. 1). Ein Blick von den Höhen, etwa des Nemrut, zeigt dagegen eine nahezu völlig baumlose Landschaft, in die nur hier und da einige klägliche Felder eingebettet liegen, durch die nur wenige Straßen ziehen und aus denen sich die niedrigen, mit Erde bedeckten Häuser der kleinen Ansiedlungen kaum abheben (Taf. II, Fig. 2). Aber auch die Felder, die meist Kornfrüchte tragen, sind im Frühsommer, vor der Ernte, von zahllosen Trockenrissen durchzogen. An Quellen und an Flußläufen stehen Weiden- und Pappelgehölze. Das Vieh, vor allem Schafe und Ziegen werden auf die Höhen getrieben, wo sie das letzte Grün abweiden. Das Innere des großen Nemrut-Kraters, der in mancher Beziehung dem Ngorongoro-Krater Ost-Afrikas ähnelt, überzieht sich im Frühsommer mit einer guten Weide, zu der Nomaden ihre Pferde treiben. Die von Flüssen durchzogenen Auen sind bis in den Sommer hinein grün, z. B. in der Umgebung von Bitlis, die Berghänge aber schneiden scharf von der kultivierten Landschaft ab und sind versteppt oder vegetationslos. Aus den mehr oder weniger bewachsenen Verflachungen der Landschaft ragen felsige Partien heraus, die mosaikartig eingestreut sind. Alte weite Lava- und Ascheaufschüttungen sind durch die Schmelzwässer des Frühlings und durch seltenere, aber heftige Regengüsse des Frühsommers tief von Erosionsfurchen durchzogen, deren Abhänge oft unbewachsene Lockerböden zeigen (Taf. II, Fig. 2).

### III Aufzählung der gesammelten Arten

Folgende Arten wurden während unseres Aufenthaltes im Vansee-Becken gesammelt:

#### Amphibia

##### Salientia

- Bufo viridis viridis* Laurenti
- Rana ridibunda ridibunda* Pallas
- Rana camerani* Boulenger

#### Reptilia

##### Testudines

- Clemmys caspica caspica* (Gmelin)
- Testudo graeca ibera* Pallas

##### Sauria

- Agama caucasica* Eichwald
- Agama stellio stellio* (Linné)
- Agama rudrata rudrata* Olivier
- Lacerta saxicola* subsp.
- Lacerta trilineata media* Lantz u. Cyren
- Lacerta trilineata wolterstorffi* Mertens
- Apathya cappadocica wolteri* Bird
- Apathya cappadocica* subsp.
- Ophisops elegans elegans* Menetries
- Eremias velox suphani* Başoğlu und Hellmich

##### Serpentes

- Eirenis modestus modestus* (Martin)
- Natrix tessellata tessellata* (Laurenti)
- Coluber najadum najadum* (Eichwald)

Die Besprechung des gesammelten Materials erfolgt an anderer Stelle (Başoğlu und Hellmich, 1969).

### IV Tiergeographisch-ökologische Bemerkungen

Schon Werner wies darauf hin, daß die Herpetofauna Kleinasien immer stärker verarmt, je weiter man sich von der Mittelmeerküste Anatoliens nach Osten entfernt. „Nach Osten (Armenien) zu scheint die herpetologische Fauna Kleinasien kaum wesentlich reicher zu werden. Bis zum Euphrat ist keine armenische Art nachgewiesen, die nicht auch in Kleinasien sich finden würde“ (Werner, 1902). Kosswig spricht in seiner Darstellung der Zoogeographie des Nahen Ostens (1955) von einem Gradienten, der sich für palaearktische Formen von Nord nach Süd und vor allem in Palaestina einstellt. „Wenn auch Anatolien (Kleinasien und das benachbarte Ost-Anatolien genannte Gebiet, soweit es Teil der türkischen Republik ist) in die Palaearktische Region eingeschlossen werden kann, so ist die Zahl der faunistischen Elemente, die anderer als palaearktischer



Herkunft und/oder Verbreitung sind, höchst bemerkenswert“ (Kosswig, l.c.). Auf der Karte, die die postglazialen Faunenbewegungen innerhalb Anatoliens darstellt, ist mit Pfeilen die Herkunft eremischer Immigranten angegeben: sie kommen einerseits aus dem großen östlich gelegenen Eremial des benachbarten Irans, andererseits aus dem südlichen Eremial des Iraks und Syriens (Fig. 4 bei Kosswig). Als „eremische Arten“ unseres Untersuchungsgebietes im ökologischen Sinne sind unter den Eidechsen zweifellos *Agama caucasica* Eichwald, *Agama rudrata rudrata* Olivier, *Lacerta trilineata media* Lantz und Cyren, *Eremias velox* mit der neuen Subspecies *suphani* zu nennen. Sie mischen sich mit ostmediterranen Elementen.

Von den genannten Eidechsen bewohnen *Agama rudrata rudrata* und *Eremias velox suphani* ausgesprochene „eremische“ Biotope innerhalb unseres Gebietes, indem *A. r. rudrata* vor allem lockere Böden bevorzugt und in kurzer Fluchtdistanz wohl selbstgegrabene oder auch andere Höhlungen aufsucht, während *E. v. suphani* als flinker Renner auf der Flucht große Strecken durchläuft. *A. caucasica* ist ein Felsbewohner, der sich dank seiner abgeflachten Gestalt nach kurzen Fluchstrecken in engsten Felspalten verbirgt. *Lacerta trilineata media* bewohnt im Vansee-Gebiet locker bewachsene Abhänge, die für das westliche Asien charakteristischen Astragalus-Steppen, und, wo diese im Lande „Geven“ genannten Pflanzen ausgerottet sind, die mit einer stark und säuerlich riechenden, „Çaşır“ genannten Umbellifere überzogenen Hänge. Dieses gelbblühende Kraut wird offenbar wegen seines scharfen Geruches und Geschmackes von den Ziegen und Schafen nicht als Futter angenommen.

Wir versuchten in der uns zur Verfügung stehenden Zeit auch die vertikalen Verbreitungsgrenzen einer Reihe von Arten zu bestimmen. *Ophisops elegans elegans* und *Lacerta trilineata media* fanden wir bis zu einer Höhe von 2300 m, *Testudo graeca ibera* bis zu 2500 m. *Lacerta saxicola* stellt sich sofort ein, sobald felsige Partien aus dem Steppenboden herausragen wie etwa am Westufer des Nazik Gölü oder wo locker gesetzte Steinmauern ihnen einen Ersatzbiotop bieten. Diese Lacerte steigt am Suphan Dag auch am höchsten auf, wir fingen sie noch in rund 3100 m Höhe und müssen vermuten, daß sie noch weit höher zu entdecken ist. Leider mußten wir ja unsere Nachforschungen in dieser Höhe abbrechen, da uns heftige Gewitterböen vorzeitig zum Abstieg zwangen. Mitte Juni lagen in rund 3000 m Höhe noch immer letzte Schneereste, der Gipfel des Suphan Dag war noch immer mit einer dicken Schneekappe bedeckt, tagtäglich bildeten sich im Laufe der Erwärmung bei sonst blauem Himmel mächtige Wolkenberge, die den Gipfel völlig einhüllten (Taf. I, Fig. 2).

Der Raum um den Van Gölü stellt sich somit als ein faunistisches Mischgebiet dar, in das sich zu ostmediterranen, weit über Anatolien verbreiteten Elementen Vertreter des östlicheren eremialen Faunenbereichs einschieben. Ihr Vorkommen ist eng an die von ihnen bevorzugten Biotope geknüpft. Möglicherweise stellt die südliche Umrahmung des Vansee-Bekens eine kleine faunistische Sperre dar, im Raume von Bitlis trafen wir

anstelle von *Agama caucasica* die Nominatform der westlicher und südlicher beheimateten *Agama stellio* an, die hier den gleichen Biotop bewohnt.

Die besondere Eigenart und die Abgeschlossenheit des Vansee-Beckens mag aber über lange Zeiten hinweg auch schon Anlaß zur Ausbildung eigener Unterarten geboten haben, wofür die Auffindung von *Eremias velox suphani* sowie die „Aberrationen“ von *Lacerta saxicola* und *Apathia cappadocica* sprechen. Ob diese Aberrationen bereits Schritte zu subspezifischer Abtrennung sind oder nur kleinere Abweichungen von Subspecies mit größerem Verbreitungsgebiet, läßt sich vorerst bei dem zur Verfügung stehenden Material noch nicht entscheiden. Weitere Untersuchungen werden klären müssen, ob sich hier in postglazialer Zeit eine größere Zahl endemischer Formen ausgebildet haben.

## V Bemerkungen zu einigen Gewässern des Vansee-Gebietes

Während der Vorbereitung unserer Reise nach Ost-Anatolien gab uns dankenswerterweise Herr Prof. Dr. F. Gessner sehr viele Winke, hatte er doch kurze Zeit zuvor den Van Gölü einer ausführlichen Untersuchung unterzogen (Gessner, 1957). Er verband mit seinen Ratschlägen die Bitte, einige Daten über die dem Vansee benachbarten Gewässer zu sammeln. Wir versuchten, soweit die an sich schon kurz bemessene Zeit es uns erlaubte, seiner Bitte Folge zu leisten, einige Seen zu besuchen, Wasser und Planktonproben zu entnehmen und den Charakter der einzelnen Gewässer wenigstens kurz zu skizzieren. Die mitgebrachten Proben wurden Prof. Gessner übergeben. Hier sollen nur einige Notizen aus unseren Tagebüchern aufgeführt werden, um zu zeigen, welch großes Interesse das bereiste Gebiet, auch von limnologischen Gesichtspunkten beanspruchen darf und wieviele Probleme noch einer Lösung harren.

Wir besuchten folgende Seen:

### 1: Seen im Krater des Nemrut

Der erste europäische Biologe, der den Nemrut-Krater besuchte, war wohl Victor Pietschmann. In seinem Buch „Durch Kurdische Berge und armenische Städte“ (1940) beschrieb er zwei Seen, einen großen und einen kleineren, von denen er auch einige Bilder dem Text beigelegt hat. An einer anderen Stelle seines Buches (S. 274) spricht er von einem „dritten Seebecken, das im Krater gelegen ist, dort, wo der Weg nach Ahlat die Hänge des Kraterandes zu ersteigen beginnt!“ Bei diesem dritten Becken dürfte es sich wohl um einen kleineren See handeln, den wir im südöstlichen Teil des Kraters in 2300 m Höhe vorfanden. Die beiden einheimischen Führer, die wir aus dem Dorfe Sogurt mitgenommen hatten, gaben als Namen für diesen See Rey Han-Gölü an. Daß dieser See sehr seicht war und daß in Randteilen weite mit Gras bewachsene Flächen überschwemmt waren, spricht dafür, daß wohl nur ein Schmelzwasserbecken

vorliegt, das zur Zeit unseres Besuches (Mitte Juni) noch Wasser enthielt, während es zur Zeit, in der Pietschmann den Krater betrat (Mitte August) vielleicht schon trocken lag (Taf. III, Fig. 2). Die Abbildungen Pietschmann's zeigen, daß der Schnee im Krater nur noch in schmalen Streifen in steilen Senken erhalten war. Dieses Becken erstreckt sich von SE nach NW, am südlichen Ende hatte es einen Zufluß von Schmelzwasser, das nördliche Ende spitzt sich zu einem schmalen Beckenrest zu. Der eigentliche See zeigte keinerlei Bewuchs, der Seeboden bestand aus lockerem Geröll und Schlamm. Die Oberflächentemperatur betrug  $17^{\circ}\text{C}$ , bei etwa gleich hoher Lufttemperatur (Bodentemperatur  $18,5^{\circ}$ ), ca. gegen 9 Uhr morgens. Wir fanden brünftige *Bufo viridis*, Krötenlaich und sehr viele Kaulquappen, vor allem dort, wo Gras im Wasser stand. Zwei Rostgänse flogen mit melancholisch klingenden ahong-ahong-Rufen davon.

An dem uns gegenüberliegenden Ufer hatten sich Frauen und Kinder an dem von Nomaden angefachten Feuer niedergelassen, um sich und Kleidungsstücke zu waschen.

Der zweite kleinere See, als dessen Name „Germa Gölü“ angegeben wurde, zeigte noch das gleiche Bild wie auf den Fotos von V. Pietschmann. Es handelt sich um ein verrundetes Becken, das ganz nahe dem nördlichen Kraterrand des Nemruteingebettet ist (Taf. IV, Fig. 1). Im Westen und Osten umsäumt ein Steilufer den See, im Süden und Norden zieht sich das Flachufer ziemlich weit, ca. 10–12 m, in den See hinein, um dann bald mit einer Halde zur offenbar ziemlich tiefen Seemitte abzufallen. Das Nordufer war völlig vegetationslos. Die Oberflächentemperatur betrug am SE-Ufer gegen Mittag  $19,5^{\circ}$ , die Lufttemperatur  $17^{\circ}$ . Diese erstaunlich hohe Temperatur verdankt der See heißen Quellen, die ihn am Nordrand speisen. Die Skala meines Thermometers reichte nicht aus, die Wärme der Quellen festzustellen, jedenfalls war das Wasser so heiß, daß es unmöglich war, barfuß hineinzuwaten. Im Bereich der Quellen lagen viele tote Tiere angehäuft, z. B. Hunderte von kleinen Krebsen. Aus dem See fingen wir eine kleine Würfelnatter (*Natrix tessellata*), im Schilf schwammen drei Teichhühnchen, Fische wurden nicht gesichtet. Dieser See wird wohl schon seit langen Zeiten von Einheimischen und Nomaden besucht, die hier heiße Heilbäder nehmen. Für den häufigen Besuch dieses Sees sprechen die ausgetretenen Wege, die den See umziehen.

Die heißen Quellen sprechen dafür, daß es sich beim Nemrut wohl nicht um einen völlig ruhig gewordenen Krater und Vulkan handelt. Unsere beiden Führer zeigten uns eine felsige Stelle oberhalb des Sees, aus den Spalten des Gesteins entwichen schwefelige Gase, und aus dem Inneren des Berges klang lautes Gepolter. Diese Stelle beschreibt auch Pietschmann (S. 270).

Etwas höher und westlicher liegt der große See, der Büyük Gölü, der sich ca. 5 km in einem Halbbogen dem westlichen Kraterrand anschließt (Taf. IV, Fig. 2). Es dürfte sich um ein typisches oligotrophes Gewässer handeln, der See hatte klarstes Wasser, am Ufer eine Oberflächentemperatur von  $15,5^{\circ}\text{C}$  und nur äußerst spärliches Plankton. Im See befinden sich eine Reihe von

Inseln, die vor allem mit Birkengestrüpp bewachsen sind. An seinen Ufern fingen wir drei kleine Frösche, bei denen es sich um eine der Bergfroscharten handelt (*Rana camerani*). Leider konnten wir uns nicht länger dem See widmen. An ein Zelten im Krater war nicht zu denken, da allein die hier noch häufigen Bären und Wölfe eine nicht zu unterschätzende Gefahr darstellen.

## 2: Nazik Gölü

In nordwestlicher Richtung von Ahlat erstreckt sich in der Nähe des kleinen Dorfes Purhus nach Norden ein großer See, der Nazik Gölü, der etwa den Eindruck des Starnberger Sees bei München erweckt, nur mit dem Unterschied, daß seine Ufer, soweit man sie überblicken kann, völlig unbesiedelt und der Wälder beraubt sind (Taf. III, Fig. 1). Nur am Ostufer entdeckten wir mit dem Glas ein kleines Wäldchen, das aber nur auf einem Weg von ca. 2½ Stunden hätte erreicht werden können. Aus einer türkischen Karte 1 : 800 000 aus dem Jahre 1936 ist die Länge des Sees mit rund 8—9 km, seine Breite mit etwa 5 km zu errechnen.

Am Südufer des Sees hatten sich nomadisierende Fischer in weißen Zelten niedergelassen; ihnen verdankten wir die Auskunft über verschiedene den See betreffende Fragen sowie einige Fische. Der See hat zwei größere Zuflüsse, den Kirs und den Nazik, dazu mehrere kleine sowie einen Ausfluß, den Su-Çikan, der sich in den Van Gölü ergießt. Der See enthält reines, klares Süßwasser ohne jeden Salzgeschmack. Im Winter soll der See etwa 2 bis 2½ Monate eine Eisdecke tragen, seine größte Tiefe soll bis etwa 60 bis 70 m absinken. Bei einer Lufttemperatur von 18,5°C um 9.10 h am 7. 6. 57 maßen wir direkt am Strand bei Sonnenschein 15,5°C, auf dem See bei ca. 10 m Seetiefe 13°C. Das Wasser war am Ufer völlig klar, die Sichttiefe schien weiter draußen im See, in der Nähe einer kleinen Insel, auf der Pelikane und Möwen standen, nicht allzugroß zu sein. Das Ufer selbst war größtenteils vegetationslos, nur am südöstlichen Ufer zog sich auf einer ziemlich breiten Uferbank ein mit verschiedenen Makrophyten bewachsener Streifen in den See hinaus. Aus diesem Uferbezirk und dem Ausfluß des Sees fingen wir große *Rana r. ridibunda*, aus dem flachen Wasser *Natrix t. tessellata*. Der See ist mit einer Reihe verschiedener Fischarten besiedelt, die Fischer waren gegen acht Uhr früh gerade von einem Fischzug zurückgekehrt, sie breiteten die ca. 2—3 m tiefen Netze zum Trocknen aus und überreichten uns aus ihrer Beute mehrere Exemplare des ziemlich großen *Varicorhinus damascinus* (Val.) sowie einiger kleinerer Fischarten. In die Einmündung des Flusses in den Van Gölü, den oben genannten Su-Çikan, und vielleicht auch noch in den Nazik Gölü wandern Exemplare der einzigen Fischart des Van Gölü, von *Alburnus tarichi*, zum Abbläuen ein. Außer den oben bereits genannten Vögeln beobachteten wir noch Seeschwalben, Kormorane und Rostgänse. Es dürfte sich beim Nazik Gölü wohl um ein noch ziemlich rein erhaltenes oligotrophes Gewässer handeln.

### 3: Aygır Gölü

In die südlichen Abhänge des Suphan Dag (4424 m) liegt als ein typischer Marsee eingebettet der Aygır Gölü (Taf. V, Fig. 1). Nach der oben zitierten Karte liegt er ca. 15 km von Adilçevaz entfernt, einer kleinen am Nordufer des Van Gölü gelegenen Ortschaft. Der ca. 1 km<sup>2</sup> große See hat einen ziemlich regelmäßigen runden Umriß; im Norden liegt eine kleine, aus wenigen Häusern bestehende Ortschaft, Aygır Gölü-Köyün, daneben fließt ein kleiner Bach als Zufluß in den See. Ein oberirdischer Abfluß fehlt, der See ist rundum von den sanft geneigten, ca. 30 bis 40 m den Seespiegel überragenden Abhängen eines alten Kraters (Explosionstrichter, Maar) eingeschlossen. Das Wasser des Sees ist klarstes Süßwasser mit großer Sichttiefe, die vegetationslose, mit Schotter bedeckte Uferbank erstreckt sich ca. 10 bis 12 m in den See, am Rande der Halde steht stellenweise etwas Schilf. Mehrere den See umziehende Uferterrassen lassen darauf schließen, daß der Wasserspiegel, der in etwa 1950 m Höhe liegt, im Laufe des Jahres starken Schwankungen ausgesetzt ist und im Sommer absinkt. Der Schilfbewuchs könnte das hochsommerliche Ufer darstellen. Am 17. Juni betrug die Wassertemperatur um 8.45 Uhr 16° bei einer Lufttemperatur von 19° C. Der See ist mit Fischen, die oft über die Wasseroberfläche heraussprangen, mit *Rana r. ridibunda* und mit *Natrix t. tessellata* belebt; auf dem See schwammen acht Pelikane, zu ihnen gesellten sich Haubentaucher und zwei verschiedene Möwenarten.

### 4: Arin Gölü

Von Adilçevaz ca. 20 km entfernt liegt auf der Ebene des Van Gölü und der Talsohle in etwa 1720 m Höhe ein weiterer großer See, der Arin Gölü (Taf. V, Fig. 2); bei ihm handelt es sich um einen ausgesprochenen Salzsee. Nahe seinen Ufern liegen zwei kleine aus Stein- und Erdhütten bestehende Ortschaften, Arin und Horans. Dem See ist ein kleines Süßwasserbecken vorgelagert, das nach Aussage von Einheimischen erst ca. 20 Jahre alt sein soll. Dieses Gewässer ist offenbar ein künstlicher Stauweiher, der nahezu völlig mit Binsen durchzogen ist und zur Zeit unseres Besuches mit Abertausenden von Kaulquappen belebt war und verschiedensten Wasservögeln als Brutplatz diente.

Der Arin Gölü hat ein weites seichtes Ufer, er zeigte eine Oberflächentemperatur von ca. 23° C. Die vom Winde getriebenen Wellen waren von Milliarden von *Arctodiaptomus spinosus* (det. Gessner) blutrot gefärbt, sie bedeckten einen breiten Uferstreifen als bräunliche Masse, aus der sich wieder beim Hindurchschreiten Millionen winziger kleiner Fliegen erhoben. Der See und dieser Uferstreifen stellten eine großartige Demonstration des zweiten biocoenotischen Grundgesetzes von Thienemann dar.

Vom See aus erstreckten sich auf weite Entfernungen hin Salzsümpfe, die von Tausenden von Trockenrissen durchzogen waren und eine Vorstellung vermitteln, zu welcher Zerstörung alles Lebens die jahrhundertelange Devastierung einer Landschaft führen kann.

### Literatur

- Başoğlu, M., u. W. Hellmich: Beiträge zur Kenntnis der Herpetofauna Ost-anatoliens. 1969, in Druck.
- — u. Hellmich, W. 1959: Auf herpetologischer Forschungsfahrt in Ost-Anatolien. Die Aquar.- und Terrarienzeitschr., 4—5: 118—121, 149—152.
- Gessner, F., 1957: Van Gölü. Zur Limnologie des großen Soda-Sees in Ost-Anatolien (Türkei). Arch. f. Hydrobiologie 53: 1—22, Taf. 1—4.
- Hellmich, W., 1958: Nemrut Dag und Suphan Dag in Ostanatolien. Mitt. Deutsch. Alpenverein 10: 24—26.
- Kosswig, C., 1955: Zoogeography of the Near East. Syst. Zool. 4: 49—73.
- Pietschmann, V., 1940: Durch Kurdische Berge und armenische Städte, Wien.
- Werner, Fr., 1902: Die Reptilien- und Amphibienfauna von Kleinasien. Sitz. Ber. Math.-naturw. Classe Kais. Ak. Wiss. CXI: 1057—1121, 3 Taf.

**Nachtrag:** In seinen „Neuen Beiträgen zur Kenntnis der Vogelwelt (Avifauna) von Nordost- und Ostkleinasien“ (Istanbul, Üniversitesi Fen Fakültesi 32, 1967/68, 79—213) bezeichnet Kumerloev den Vansee-Raum ebenfalls als ein ausgesprochenes Übergangsgebiet. Messerli (Die eiszeitliche und gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeerraum, Geographica Helvetica 3, 1967, 105—228) gibt als nachgewiesene rezente Schneegrenze in Anatolien für den Suphan Dag eine Höhe von 4000 Meter an (Fig. 11). Als Schneegrenze des vergletscherten Suphan Dags in der Würm-Eiszeit ist eine Höhe von 3300 Meter aufgeführt (vergleiche Figur 10 und Seite 170).

Anschrift des Verfassers:  
 Professor Dr. W. Hellmich,  
 Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates  
 8 München 19, Schloß Nymphenburg, Nordflügel.

# ANHANG

Tafeln und Tafelerklärungen

Tafel I bis V

## Erklärung zu Tafel I

Fig. 1: Landschaft um Mus. Die Talebene von Mus ist ein alter Seeboden, der durch einen Lava-Ausbruch des Nemrut abgedämmt und durch den Murat entwässert wurde.

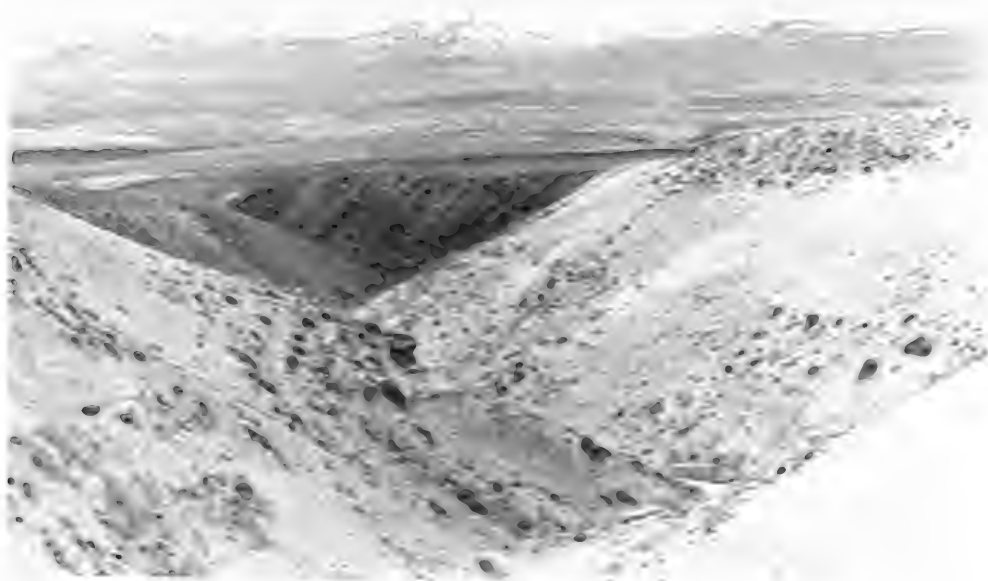
Fig. 2: Ufer des Van Gölü nahe Ahlat. Unter den Cumuluswolken liegt der Suphan Dag verborgen. Erst im August, wenn die größten Schneemengen geschmolzen sind, soll der Suphan Dag tagsüber wolkenfrei sein.  
(Alle Aufnahmen: W. Hellmich)



**Tafel I**



**Tafel II**



## Erklärung zu Tafel II

Fig. 1: Blick auf den Gipfel des Suphan Dag (4434 m) am frühen Morgen Anfang Juni 1957. Im Vordergrund teilweise kultivierte Lava- und Aschehänge.

Fig. 2: Blick auf den Krater des Nemrut Dag (3050 m), im Vordergrund Talbildungen an den Abhängen des Suphan Dag. Links im Bild ist gerade noch der Van Gölü angeschnitten.

### Erklärung zu Tafel III

Fig. 1: Fischer am Nazik Gölü, Blick von einer Stelle nahe dem Ausfluß gegen NE.

Fig. 2: Rey Han Gölü im Südost-Teil des Nemrut-Kraters.



Tafel IV



### Erklärung zu Tafel IV

Fig. 1: Germa Gölü, See am Südrand des Nemrut-Kraters. Das SE-Ufer des Sees ist bewachsen, die heißen Quellen befinden sich am Nordrand, unmittelbar am Fuße der Kraterwand.

Fig. 2: Blick vom nordöstlichen Ufer des Büyük Gölü gegen W. Der See zieht sich in einem Halbkreis zwischen dem dunklen Mittelgrund und dem dahinter gelegenen Kraterrand bis gegen das südliche Ende des Kraters.

### Erklärung zu Tafel V

Fig. 1: Aygir Gölü, Blick von Süden gegen die Abhänge des Suphan Dag.

Fig. 2: NE-Ufer des Arin Gölü, mit Blick gegen den Suphan Dag.















MBL WHOI Library - Serials



5 WHSE 05813

